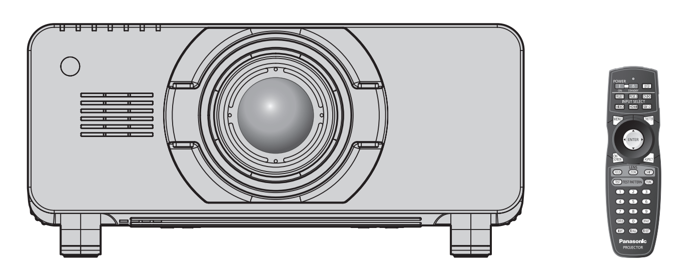
Panasonic®

Bedienungsanleitung
Funktionsanleitung

DLP™-Projektor | **Gewerbliche Nutzung**

Modell Nr. PT-DZ16KE



Das Projektionsobjektiv ist separat verkäuflich.

Vielen Dank, dass Sie dieses Produkt von Panasonic gekauft haben.

- Die Bedienungsanleitung entspricht der Firmware-Hauptversion 1.04 und höher.
- Lesen Sie vor der Nutzung dieses Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch auf.
- Bitte lesen Sie sorgfältig die „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ vor der Nutzung dieses Produkts. (➡ Seiten 2 bis 7).



TQBJ0678-1

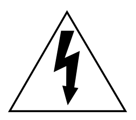
Wichtige Hinweise zur Sicherheit

WARNUNG: DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

WARNUNG: RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS. NICHT ÖFFNEN



Auf dem Projektor angezeigt



Der aufleuchtende Blitz mit Pfeilsymbol in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Gerätegehäuses hinweisen, die so stark sein kann, dass sie eine Gefahr eines elektrischen Schlags für Personen darstellen kann.



Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise (Reparatur) in der dem Produkt beigefügten Literatur aufmerksam machen.

WARNUNG: Zur Vermeidung von Beschädigungen, die ein Feuer oder elektrische Schläge verursachen können, darf dieses Gerät weder Regen noch hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
Das Gerät ist nicht für die Benutzung im unmittelbaren Gesichtsfeld am Bildschirmarbeitsplatz vorgesehen. Um störende Reflexionen am Bildschirmarbeitsplatz zu vermeiden, darf dieses Produkt nicht im unmittelbaren Gesichtsfeld platziert werden.
Die Anlage ist nicht für die Benutzung am Videoarbeitsplatz gemäß BildscharbV vorgesehen.

Der Schalldruckpegel am Bedienerplatz ist gleich oder weniger als 70 dB (A) gemäß ISO 7779.

WARNUNG:
1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, falls das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird.
2. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages darf die Abdeckung nicht entfernt werden. Im Innern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.
3. Der Erdungskontakt des Netzsteckers darf nicht entfernt werden. Dieses Gerät ist mit einem dreipoligen Netzstecker ausgerüstet. Als Sicherheitsvorkehrung lässt sich der Stecker nur an einer geerdeten Netzsteckdose anschließen. Wenden Sie sich an einen Elektriker, falls sich der Netzstecker nicht an die Steckdose anschließen lässt. Die Steckererdung darf nicht außer Funktion gesetzt werden.

WARNUNG:
Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen, woraufhin der Nutzer in diesem Fall eventuell angemessene Maßnahmen ergreifen muss.

VORSICHT: Befolgen Sie die beiliegende Installationsanleitung, um die Einhaltung der Sicherheitsstandards zu gewährleisten. Dazu gehört auch die Verwendung des im Lieferumfang enthaltenen Stromkabels und der abgeschirmten Schnittstellenkabel, wenn ein Computer oder ein anderes Peripheriegerät angeschlossen werden. Wenn Sie einen seriellen Anschluss verwenden, um einen PC zur externen Steuerung des Projektors anzuschließen, müssen Sie ein im Handel erhältliches serielles RS-232C-Schnittstellenkabel mit Ferritkern verwenden. Durch nicht autorisierte Änderungen und Modifikationen dieses Gerätes kann die Berechtigung für den Betrieb entzogen werden.

Dieses Gerät dient zur Projektion von Bildern auf eine Leinwand usw. und ist nicht für die Verwendung als Innenbeleuchtung im Wohnbereich konzipiert.

Richtlinie 2009/125/EG

Name und Adresse des Importeurs innerhalb der Europäischen Union

Panasonic Marketing Europe GmbH

Panasonic Testing Center

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

WARNUNG:

■ STROM

Der Netzstecker oder der Leistungsschalter muss sich in der Nähe der Anlage befinden und leicht zugänglich sein, wenn ein Fehler auftritt. Wenn der folgende Fehler auftritt, muss die Stromversorgung sofort ausgeschaltet werden.
Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

- Schalten Sie die Stromversorgung aus, falls Fremdkörper oder Wasser in den Projektor gelangt sind.
- Schalten Sie die Stromversorgung aus, falls der Projektor fallen gelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist.
- Falls Rauch, ungewöhnliche Gerüche und Geräusche aus dem Projektor austreten, schalten Sie die Stromversorgung aus.

Bitte wenden Sie sich für die Reparatur an einen autorisierten Kundendienst und versuchen Sie niemals, den Projektor selbst zu reparieren.

Während eines Gewitters darf der Projektor oder das Kabel nicht berührt werden.
Es kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Das Netzkabel und der Netzstecker dürfen nicht beschädigt werden.
Bei Verwendung eines beschädigten Netzkabels besteht eine hohe Gefahr von Kurzschlüssen, eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

- Das Netzkabel darf nicht abgeändert, mit schweren Gegenständen belastet, erhitzt, verdreht, stark gebogen, gezogen oder gebündelt werden.

Ein beschädigtes Netzkabel muss von einem autorisierten Kundendienst repariert oder ersetzt werden.

Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose und den Netzanschluss vollständig in den Projektoranschluss.
Bei unvollständigem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose kann sich Wärme entwickeln, was zu einem Feuerausbruch führen kann.

- Verwenden Sie keine beschädigten Stecker oder lockere Steckdosen.

Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel.
Bei Nichtbeachtung kann es zu elektrischen Schlägen oder Feuer kommen. Bitte beachten Sie, dass wenn Sie nicht das enthaltene Netzkabel verwenden, um das Gerät an der Seite der Steckdose zu erden, es zu einem elektrischen Schlag kommen kann.

Den Netzstecker sauber halten, er darf nicht mit Staub bedeckt sein.
Wenn Sie sich daran nicht halten, kann ein Feuer ausgelöst werden.

- Bei einer Staubansammlung auf dem Netzstecker kann die Isolation durch entstandene Luftfeuchtigkeit beschädigt werden.
- Falls Sie den Projektor für längere Zeit nicht verwenden, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wischen Sie das Kabel regelmäßig mit einem trockenen Tuch sauber.

Den Netzstecker oder den Netzteil-Anschluss nicht mit nassen Händen anfassen.
Wenn der Netzstecker mit nassen Händen berührt wird, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Die Steckdose darf nicht überlastet werden.
Bei Überlastung der Netzsteckdose, wenn z.B. zu viele Netzadapter angeschlossen sind, besteht Überhitzungsgefahr, die zu einem Brandausbruch führen kann.

■ GEBRAUCH/INSTALLATION

Stellen Sie den Projektor nicht auf weiche Unterlagen, wie Teppiche oder Schaumgummimatten.
Dadurch kann sich der Projektor überhitzen, was zu Verbrennungen oder einem Brand führen kann, der Projektor kann zudem beschädigt werden.

Den Projektor nicht an feuchten oder staubigen Orten oder an Orten aufstellen, an denen er in Kontakt mit öligem Rauch oder Dampf kommen kann.
Die Verwendung des Projektors in einer derartigen Umgebung kann zu Bränden, Stromschlägen oder zu einer Zersetzung der Kunststoffbauteile führen. Bei Zersetzung der Kunststoffbauteile (z.B. Aufhängevorrichtung) kann ein an der Decke montierter Projektor herunterfallen.

Installieren Sie diesen Projektor nicht an Stellen, die das Gewicht des Projektors nicht aushalten oder auf einer geneigten oder instabilen Oberfläche.
Wenn Sie sich daran nicht halten, kann das das Fallen oder Kippen des Projektors auslösen und Schaden oder Verletzungen verursachen.

WARNUNG:

Decken Sie nicht den Lüftungseingang/die Luftaustrittsöffnung zu und legen Sie im Umkreis von 500 mm (20") nichts ab.

Bei abgedeckten Entlüftungsöffnungen kann sich der Projektor überhitzen, was zu einem Feuerausbruch oder zu anderen Beschädigungen führen kann.

- Stellen Sie den Projektor nicht an engen, schlecht belüfteten Orten auf.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf Textilien oder Papier, da diese Materialien in den Lüftungseingang gesaugt werden können.

Legen Sie Ihre Hände oder andere Gegenstände nicht in die Nähe der Luftaustrittsöffnung.

Dadurch können an Ihren Händen oder an anderen Objekten Verbrennungen bzw. Schäden verursacht werden.

- Aus der Luftaustrittsöffnung kommt aufgeheizte Luft. Halten Sie die Hände, das Gesicht oder andere wärmeempfindliche Gegenstände nicht in die Nähe der Luftauslassöffnung.

Halten Sie bei eingeschalteter Projektion der Linse keine Körperteile in den Lichtstrahl.

Solche Handlung kann eine Verbrennung oder Sehverlust verursachen.

- Vom Projektionsobjektiv wird starkes Licht abgestrahlt. Schauen Sie nicht direkt hinein bzw. halten Sie Ihre Hände nicht direkt in in dieses Licht.
- Seien Sie besonders vorsichtig, dass keine kleinen Kinder in das Objektiv schauen. Stellen Sie außerdem noch den Strom ab und schalten Sie den Netzstrom aus, wenn Sie sich vom Projektor entfernen.

Versuchen Sie nicht, den Projektor baulich zu verändern oder zu demontieren.

Die im Inneren vorhandene Hochspannung kann elektrische Schläge verursachen.

- Für Einstellungs- und Reparaturarbeiten müssen Sie sich an einen autorisierten Kundendienst wenden.

Projizieren Sie kein Bild mit dem am Projektionsobjektiv (optional) angeschlossenem Objektivdeckel.

Dies kann zu einem Feuerausbruch führen.

Lassen Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Projektors gelangen. Schützen Sie den Projektor vor Nässe.

Dies kann Kurzschlüsse oder Überhitzung zur Folge haben und zu Bränden, elektrischem Schlag oder zu Funktionsstörungen des Projektors führen.

- Stellen Sie keine Behältnisse mit Flüssigkeit und keine metallenen Gegenstände in der Nähe des Projektors ab.
- Sollte Flüssigkeit ins Innere des Projektors gelangen, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden.

Verwenden Sie die von Panasonic angegebene Aufhängevorrichtung.

Das Verwenden eines anderen Aufhängevorrichtung als den hier aufgeführten kann zu Sturzunfällen führen.

- Um ein Herunterfallen des Projektors zu verhindern, befestigen Sie das mitgelieferte Sicherheitskabel an der Aufhängevorrichtung.

Installationsarbeiten (wie die Aufhängevorrichtung) müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

Wenn die Installation nicht sorgfältig ausgeführt bzw. gesichert wird, kann das Unfälle, wie z.B. einen elektrischen Schlag auslösen.

- Verwenden Sie stets das mit der Aufhängevorrichtung mitgelieferte Kabel als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme, um das Herunterfallen des Projektors zu verhindern. (Befestigen Sie ihn an einer anderen Stelle als die Aufhängevorrichtung.)

WARNUNG:

■ ZUBEHÖR

Verwenden Sie die Batterien auf keinen Fall unvorschriftsmäßig und beachten Sie Folgendes.
Bei Nichtbeachtung können die Batterien auslaufen, sich überhitzen, explodieren oder Feuer fangen.
- Verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Batterien.
- Benutzen Sie keine wiederaufladbaren Batterien.
- Verwenden Sie keine Anodenbatterien.
- Erhitzen Sie die Batterien nicht bzw. platzieren Sie diese nicht in Wasser oder Feuer.
- Die Batterieklemmen dürfen nicht mit metallenen Gegenständen, wie Halsketten oder Haarnadeln in Berührung kommen.
- Batterien dürfen nicht mit anderen metallischen Gegenständen gelagert oder getragen werden.
- Bewahren Sie Batterien in einem Plastikbeutel auf und halten Sie sie von metallenen Gegenständen fern.
- Vergewissern Sie sich beim Einsetzen der Batterien, dass die Polaritäten (+ und –) richtig sind.
- Verwenden Sie keine alten und neuen Batterien oder Batterien verschiedener Typen zusammen.
- Verwenden Sie keine Batterien mit beschädigter oder fehlender Schutzabdeckung.

Falls die Batterie ausgelaufen ist, berühren Sie auf keinen Fall die ausgelaufene Flüssigkeit der Batterie mit bloßen Händen und treffen Sie folgende Maßnahmen, falls notwendig.
- Falls Ihre Haut oder Kleidung in Kontakt mit der Flüssigkeit kommt, könnten Sie sich Hautverletzungen zuziehen. Waschen Sie evtl. auf die Haut gelangte Flüssigkeit sofort mit reichlich Wasser ab und konsultieren Sie einen Arzt.
- Falls ausgelaufene Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gelangt sein sollte, könnte dies zur Beeinträchtigung des Sehvermögens oder zum Erblinden führen.
  Reiben Sie die Augen in einem solchen Fall niemals. Waschen Sie evtl. auf die Haut gelangte Flüssigkeit sofort mit reichlich Wasser ab und konsultieren Sie einen Arzt.

Entfernen Sie während des Lampenwechsels keine unbekannten Schrauben.
Wenn man so verfährt, kann dies zu Stromschlägen, Verbrennungen oder Verletzungen führen.

Versuchen Sie nicht, die Anzeigelampe zu demontieren.
Falls die Lampe beschädigt wird, könnte dies zu Ihrer Verletzung führen.

Lampenaustausch
Lampe steht unter hohem Druck. Unzweckmäßige Anwendung kann zu einer Explosion und schweren Verletzungen oder Unfällen führen.
- Die Lampe kann leicht explodieren, falls sie gegen harte Gegenstände stößt oder fallen gelassen wird.
- Bevor Sie eine Lampe ersetzen, stellen Sie sicher, dass der Strom abgeschaltet ist und der Netzstecker von der Steckdose getrennt ist.
  Es kann ansonsten ein elektrischer Schlag oder eine Explosion ausgelöst werden.
- Zum Austauschen der Lampe schalten Sie das Gerät aus. Lassen Sie die Lampe zur Vermeidung von Verbrennungen mindestens eine Stunde abkühlen, ehe Sie sie herausnehmen.
- Achten Sie darauf, die Lampenabdeckung festzuhalten und die Befestigungsschrauben des Lampengehäuses nur dann zu lösen, wenn der Projektor in senkrechter Richtung nach oben aufgestellt ist, weil sich sonst die Lampenabdeckung öffnen kann und wegen ihres Gewichts abfallen kann.
  Dadurch können Sie eine schwere Verletzung erleiden oder sich Unfälle ereignen.
- Wenn Sie den Projektor in senkrechter Richtung nach oben aufstellen und dann die Befestigungsschrauben des Lampengehäuses lösen oder anbringen, halten Sie stets den Griff des Lampengehäuses fest, weil sonst das Lampengehäuse wegen seines Gewichts herausfallen kann.
  Dadurch können Sie eine schwere Verletzung erleiden oder sich Unfälle ereignen.

Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel nicht mit anderen Geräten als diesem Projektor.
- Die Verwendung des mitgelieferten Netzkabels mit anderen Geräten als diesem Projektor kann Kurzschlüsse oder Überhitzung zur Folge haben und zu Bränden oder elektrischem Schlag führen.

Lassen Sie Kinder nicht an die Objektivbefestigungsschraube kommen.
Versehentliches Verschlucken kann zu körperlichen Schäden führen.
- Konsultieren Sie bei Verschlucken sofort einen Arzt.

Entnehmen Sie verbrauchte Batterien sofort aus der Fernbedienung.
- Wenn verbrauchte Batterien im Gerät verbleiben, kann dies zum Austreten von Flüssigkeit sowie zur Überhitzung oder Explosion der Batterien führen.

VORSICHT:

■ STROM

Beim Herausziehen des Steckers aus der Steckdose unbedingt den Stecker festhalten, nicht das Kabel.
Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs, Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie den Projektor über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.
Andernfalls kann es zu einem Brand oder elektrischen Schlag kommen.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, ehe Sie die Einheit reinigen oder Teile austauschen.
Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

■ GEBRAUCH/ INSTALLATION

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Projektor ab.
Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Projektor, weil dieser beim Umfallen beschädigt werden und Verletzungen verursachen kann. Der Projektor wird beschädigt oder deformiert.

Stützen Sie sich nicht auf den Projektor.
Sie können stürzen und dabei kann der Projektor beschädigt werden; außerdem können Sie sich Verletzungen zuziehen.

- Geben Sie besonders darauf acht, dass Sie keine kleinen Kinder auf dem Projektor stehen oder sitzen lassen.

Verwenden Sie den Projektor nicht in sehr warmen Räumen.
Solche Handlung kann das Gehäuse oder die Innenelemente außer Betrieb stellen oder einen Brand auslösen.

- Seien Sie besonders vorsichtig an Orten, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind oder die sich in der Nähe von Heizungen befinden.

Halten Sie Ihre Hände von den Öffnungen neben dem Objektiv fern, während Sie die Linse verstellen.
Dies kann bei Nichtbeachtung zu einer Fehlfunktion führen.

Stehen Sie nicht vor dem Objektiv während der Projektor genutzt wird.
Dies kann zu Schäden und Verbrennungen an der Kleidung führen.

- Extrem starkes Licht wird vom Objektiv des Projektors abgestrahlt.

Stellen Sie keine Gegenstände vor das Objektiv während der Projektor genutzt wird.
Dies kann zu Schäden am Gegenstand führen und eine Fehlfunktion der Projektor auslösen.

- Extrem starkes Licht wird vom Objektiv des Projektors abgestrahlt.

Vor dem Wechseln des Standortes müssen sämtliche Kabel aus der Steckdose gezogen werden.
Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs, Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

Wenn Sie den Projektor an der Decke installieren, halten Sie Befestigungsschrauben und Netzkabel von Metallteilen in der Decke entfernt.
Kontakt mit Metallteilen in der Decke kann einen elektrischen Stromschlag verursachen.

■ ZUBEHÖR

Verwenden Sie keine alten Lampen.
Falls Sie eine alte Lampe verwenden, kann dies eine Explosion verursachen.

Lüften Sie den Raum sofort, wenn die Lampe beschädigt wird. Berühren Sie die Scherben nicht, nähern Sie sich ihnen auch nicht mit dem Gesicht.
Bei Nichtbeachtung ist es möglich, dass der Benutzer das Gas aufnimmt, das beim Bruch der Lampe freigesetzt wurde und das fast genau so viel Quecksilber enthält wie Leuchtstofflampen. Die Scherben können zu Verletzungen führen.

- Wenn Sie glauben, dass Sie das Gas aufgenommen haben oder dass es in Mund oder Augen gelangt ist, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Kontaktieren Sie den autorisierten Kundendienst vor dem Ersatz einer Lampe und prüfen Sie das Gehäuse des Projektors.

Wenn Sie den Projektor für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.
Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitsmaßnahme führt dazu, dass die Batterie ausläuft, überhitzt, Feuer fängt oder explodiert, wodurch ein Feuer oder eine Verunreinigung der Umgebung entstehen kann.

VORSICHT:

■ WARTUNG

Bringen Sie die Luftfiltereinheit nicht in feuchtem Zustand an.
Dies kann Kurzschlüsse oder Funktionsstörungen zur Folge haben.

- Lassen Sie die Luftfiltereinheiten nach der Reinigung gründlich trocknen.

Fassen Sie den Kühler nicht mit Ihren Fingern oder anderen Stellen Ihres Körpers an, wenn Sie die Lampeneinheit wechseln.
Dies kann zu Verletzungen führen.

Kontaktieren Sie den autorisierten Kundendienst bei Fragen über die jährliche Reinigung der Innenseite des Projektors.
Fortlaufender Gebrauch bei sich ansammelndem Staub im Inneren des Projektors kann Feuer verursachen.

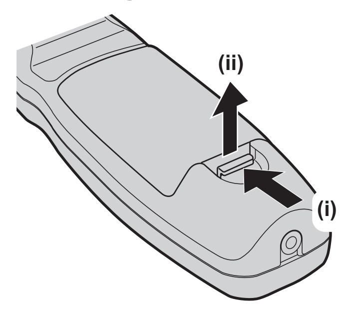
- Bei Fragen über die Reinigungskosten, fragen Sie den autorisierten Kundendienst.



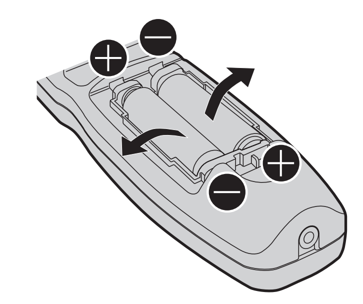
Entfernen der Batterien

Batterien der Fernbedienung

1. **Drücken Sie auf die Zunge und heben Sie die Abdeckung an.**



2. **Entnehmen Sie die Batterien.**



■ Marken

- Windows, Windows Vista und Internet Explorer sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Mac, Mac OS, OS X und Safari sind Marken der Apple Inc., eingetragen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- PJLink™ ist eine eingetragene Marke oder angemeldete Marke in Japan, den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und Regionen.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind eingetragene Marken oder Marken der HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Adobe und Adobe Reader sind Marken oder eingetragene Marken von Adobe Systems Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Einige der Schrifttypen, die im Bildschirmmenü benutzt werden, sind Ricoh-Bitmap-Schrifttypen, die durch Ricoh Company, Ltd. hergestellt und verkauft werden.
- Alle anderen in dieser Anleitung erwähnten Namen, Firmennamen und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Besitzer.
  Beachten Sie, dass die Symbole ® und ™ in dieser Anleitung nicht verwendet werden.

Software-Informationen zu diesem Produkt

Dieses Produkt verfügt über folgende Software.

(1) Software, die unabhängig durch oder für die Panasonic Corporation entwickelt wurde

(2) Unter GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version2.0 (GPL V2.0) lizenzierte Software

(3) Unter GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version2.1 (LGPL V2.1) lizenzierte Software

Die Software, die unter (2) und (3) fällt, wird in der Hoffnung bereitgestellt, dass sie von Nutzen sein wird, aber OHNE JEDE GARANTIE und auch ohne die stillschweigende Garantie der ALLGEMEINEN MARKTTAUGLICHKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Einzelheiten finden Sie in den Lizenzbedingungen auf der mitgelieferten CD-ROM.

Kunden, die sich an das folgende Kontakt-Center wenden, stellt Panasonic auf Grundlage von GPL V2.0, LGPL V2.1 den vollständigen maschinenlesbaren Quellcode oder Software, die unter anderen Bedingungen lizenziert wurde, welche zur Quellcodeoffenlegung verpflichten, zu tatsächlichen Kosten 3 Jahre ab dem Kauf dieses Produkts zusammen mit Informationen zu jedem Urheberrechtsinhaber zur Verfügung.

Kontakt-Center (E-Mail): sav.pj.gpl.pavc@ml.jp.panasonic.com

■ Abbildungen in dieser Anleitung

- Abbildungen des Projektors, der Projektionsfläche und anderer Teile können vom Originalprodukt abweichen.

■ Seitenverweise

- Die Seitenverweise in dieser Anleitung sind folgendermaßen gekennzeichnet: (➡ Seite 00).

■ Begriff

- In diesem Handbuch wird das Zubehörteil „Kabellose/Kabelfernbedienungseinheit“ als „Fernbedienung“ bezeichnet.

Funktionen des Projektors

Wiedergabe mit hoher Luminanz und High Color

▶ Ultrahohe Luminanz von 16 000 lm bei kompakter Größe wird mithilfe eines einzigartigen Optiksystems, besonderer Kühltechnik und mechanischer Auslegung erzielt.

Leichte Einrichtung und verbesserte Bedienung

▶ Die umfangreiche Auswahl optionaler Objektive ermöglicht eine flexible Einrichtung des Projektors.

Verbesserter Kostenverlauf bei Wartungskosten

▶ Der Filter für eine längere Nutzungsdauer verringert die Instandhaltungskosten.

Kurzanleitung

Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

1. Stellen Sie den Projektor auf.
(➡ Seite 31)



2. Bringen Sie das Projektionsobjektiv an (optional).
(➡ Seite 37)



3. Schließen Sie die externen Geräte an.
(➡ Seite 39)



4. Schließen Sie das Netzkabel an.
(➡ Seite 43)



5. Schalten Sie den Projektor ein.
(➡ Seite 44)



6. Nehmen Sie die Anfangseinstellungen vor.
(➡ Seite 20)

- Dieser Schritt muss ausgeführt werden, wenn Sie den Projektor nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten.



7. Wählen Sie das Eingangssignal.
(➡ Seite 47)



8. Stellen Sie das Bild ein.
(➡ Seite 47)

Inhalt

Bitte lesen Sie sorgfältig „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ von Seite 2 an.

Kapitel 5 Wartung

Kapitel 6 Anhang

Kapitel 1 Vorbereitung

Dieses Kapitel beschreibt, was Sie vor der Anwendung des Projektors wissen oder überprüfen sollten.

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch

Vorsichtsmaßnahmen beim Transport

- Entfernen Sie vor der Verwendung des Projektors den Staubfilter vom Anbringungsteil des Projektionsobjektivs und heben Sie ihn zur künftigen Verwendung auf. Nehmen Sie zum Transport des Projektors das Projektionsobjektiv ab und bringen Sie dann den Staubfilter wieder an. Andernfalls sammelt sich Staub im Inneren und verursacht möglicherweise Funktionsstörungen.
- Wenn Sie den Projektor transportieren, halten Sie ihn sicher an der Unterseite fest und vermeiden Sie übermäßige Vibrationen und Stöße. Sie beschädigen möglicherweise die inneren Teile und führen zu Funktionsstörungen.
- Transportieren Sie den Projektor nicht, solange die einstellbaren Füße ausgefahren sind. Dadurch können die einstellbaren Füße beschädigt werden.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung

■ Bringen Sie nach dem Anbringen des Projektionsobjektivs unbedingt auch den Projektionsobjektivdeckel an.

Andernfalls sammelt sich Staub im Inneren und verursacht möglicherweise Funktionsstörungen.

■ Stellen Sie den Projektor niemals im Freien auf.

Der Projektor ist nur für den Betrieb in Innenräumen geeignet.

■ Stellen Sie den Projektor nicht an den folgenden Orten auf.

- Orten, an denen er Vibrationen und Stößen ausgesetzt ist, wie in einem Auto oder anderen Fahrzeug: Andernfalls könnten die inneren Teile beschädigt werden oder Fehlfunktionen auftreten.
- In der Nähe der Abluft einer Klimaanlage: Abhängig von den Nutzungsbedingungen kann sich die Projektionsfläche in seltenen Fällen aufgrund der heißen Luft von der Luftaustrittsöffnung oder der Heizungs- und Kühlungsluft der Klimaanlage bewegen. Stellen Sie sicher, dass die Abluft vom Projektor oder von anderen Geräten oder die Luft der Klimaanlage nicht zur Vorderseite des Projektors bläst.
- Plätze mit starken Temperaturschwankungen wie in der Nähe von Lampen (Studiolampen): Dies verkürzt möglicherweise die Lebensdauer der Lampe oder führt zu einer Verformung des Außengehäuses, was Funktionsstörungen verursachen kann.
  Die Betriebstemperatur des Projektors sollte zwischen 0 °C (32 °F) und 45 °C (113 °F) liegen, wenn er in Höhen unter 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel verwendet wird, und zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F), wenn er in großen Höhen verwendet wird (zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel).
  Wenn Sie den Rauchsperrfilter verwenden, sollte die Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 35 °C (95 °F) liegen. Er kann jedoch nicht in Höhenlagen verwendet werden.
- In der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Motoren: Dadurch könnte der Betrieb des Projektors beeinträchtigt werden.
- Orte, an denen sich eine Hochleistungs-Laseranlage befindet: Wird ein Laserstrahl auf die Projektionsobjektivfläche gerichtet, werden die DLP-Chips beschädigt.

■ Beauftragen Sie immer einen Fachtechniker oder Händler, wenn der Projektor an der Decke angebracht werden soll.

Die optionale Aufhängevorrichtung ist erforderlich.
Modell Nr.: ET-PKD510H (für hohe Decken), ET-PKD510S (für niedrige Decken)

■ Scharfeinstellung

Das Projektionsobjektiv für hohe Klarheit wird von der Lichtquelle thermisch beeinträchtigt; daher ist die Bildschärfe direkt nach dem Einschalten des Projektors instabil. Warten Sie bei projiziertem Bild mindestens 30 Minuten, bevor Sie die Bildschärfe anpassen.

■ Vergewissern Sie sich, [HÖHENLAGE MODUS] auf [EIN] einzustellen, wenn Sie den Projektor in Höhen zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwenden.

Nichtbeachten verkürzt möglicherweise die Lebensdauer der Komponenten und kann zu Funktionsstörungen führen.

■ Vergewissern Sie sich, [HÖHENLAGE MODUS] auf [AUS] einzustellen, wenn Sie den Projektor in Höhen unter 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel verwenden.

Nichtbeachten verkürzt möglicherweise die Lebensdauer der Komponenten und kann zu Funktionsstörungen führen.

■ Installieren Sie den Projektor nicht in Höhen von 2 700 m (8 858') oder höher über dem Meeresspiegel.

Dies kann die Lebensdauer der inneren Teile verringern und zu Fehlfunktionen führen.

■ Verwenden Sie den Projektor nicht nach rechts oder links geneigt.

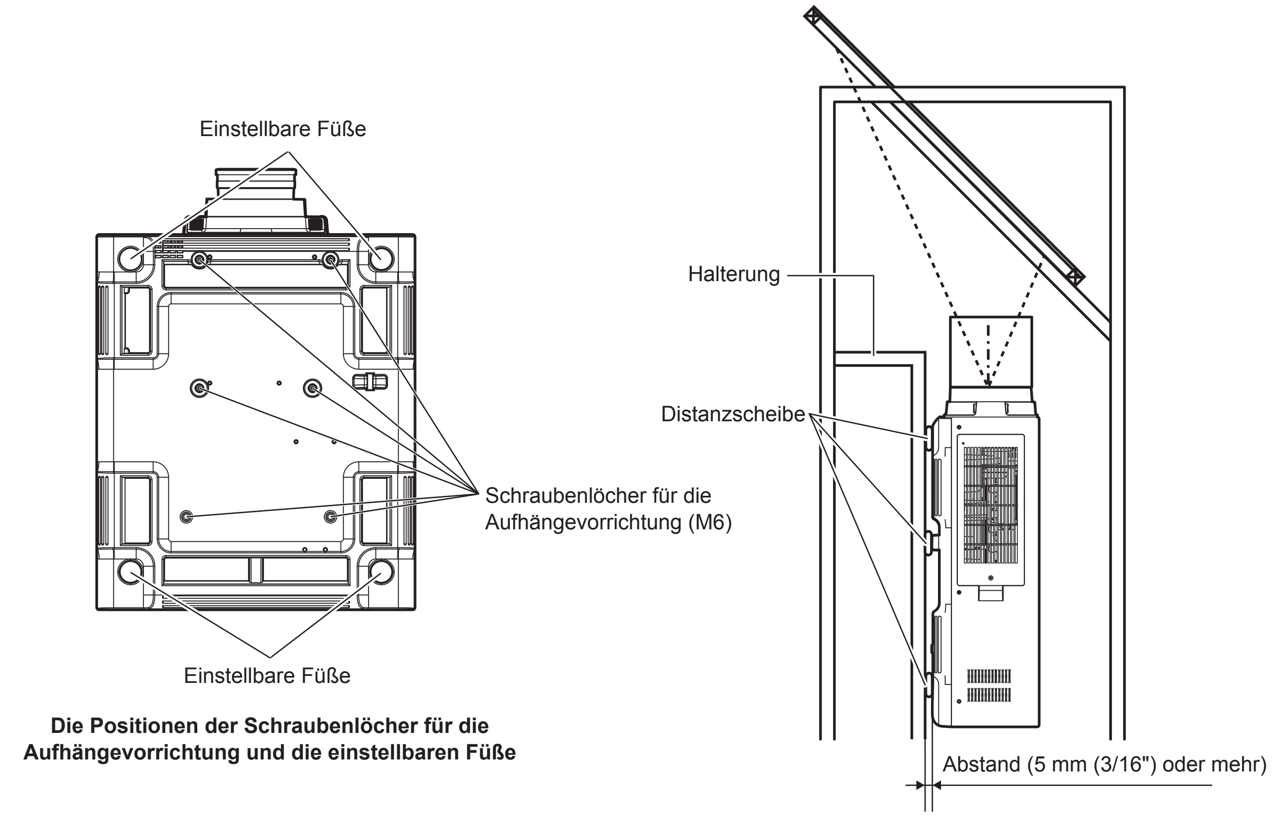
Die Verwendung des Projektors in einem Neigungswinkel von mehr als 15° kann die Lebensdauer des Geräts verkürzen oder zu Fehlfunktionen führen.

■ Der Projektor darf nicht im Querformat installiert und verwendet werden.

■ Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung des Projektors

- Wenn Sie den Projektor nicht mit den einstellbaren Füßen als auf dem Boden stehende Version aufstellen und benutzen, befestigen Sie den Projektor mit Hilfe der sechs Schraubenlöcher für die Aufhängevorrichtung (wie in der Abbildung dargestellt).

  (Schraubendurchmesser: M6, Gewindetiefe innerhalb des Projektors: 30 mm (1-3/16"), Anzugmoment: 4 ± 0,5 N·m)
- Lassen Sie einen Freiraum von mindestens 5 mm (3/16") zwischen der Projektorunterseite und der Einstellungsoberfläche, indem Sie die Distanzscheiben (metallisch) dazwischen einfügen.



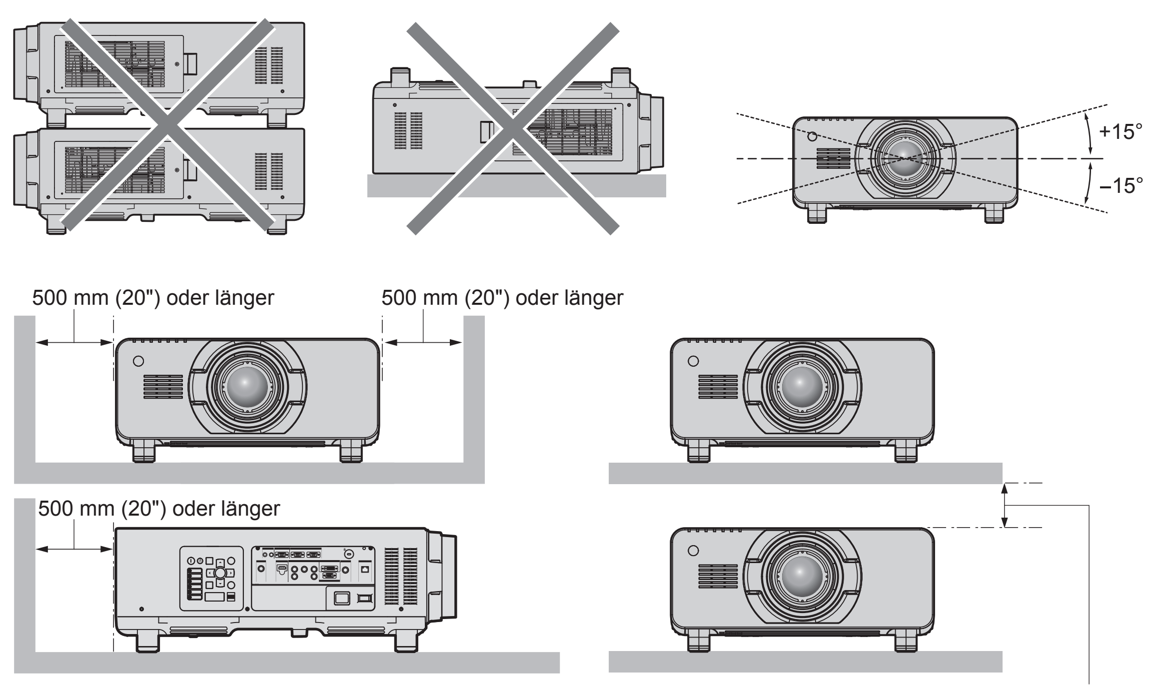
Die Positionen der Schraubenlöcher für die Aufhängevorrichtung und die einstellbaren Füße

Stellen Sie den Zustrom der Luft in den Lüftungseingang sicher. Andernfalls arbeitet möglicherweise der Projektor nicht richtig.

- Die einstellbaren Füße können abgenommen werden, wenn sie für die Installation nicht benötigt werden. Verwenden Sie jedoch nicht die Schraubenlöcher, wo die einstellbaren Füße abgenommen wurden, um den Projektor zu fixieren.

  Führen Sie außerdem nur die in der Bedienungsanleitung des Sonderzubehörs angegebenen Schrauben in die Schraublöcher der einstellbaren Füße ein. Anderenfalls kann der Projektor beschädigt werden.
- Verwenden Sie die einstellbaren Füße nur für die stehende Version und zum Einstellen des Winkels. Werden sie für andere Zwecke verwendet, kann das Gerät beschädigt werden.
- Stapeln Sie die Projektoren nicht übereinander.
- Benutzen Sie den Projektor nicht, wenn er über die Oberseite gestützt wird.
- Verwenden Sie den Projektor nicht in einem Neigungswinkel, der ±15° in der horizontalen Ebene übersteigt.
- Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors.

- Verhindern Sie, dass Heizungs- und Kühlungsluft aus Klimaanlagen direkt auf die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors geblasen wird.



- Installieren Sie den Projektor nicht in einem geschlossenen Raum.
  Wenn Sie den Projektor in einem engen Bereich installieren, stellen Sie Klimaanlage oder Belüftung separat zur Verfügung. Bei unzureichender Lüftung kann sich Abwärme stauen, wodurch die Schutzschaltung des Projektors ausgelöst wird.

Sicherheit

Wenn Sie dieses Produkt verwenden, ergreifen Sie die folgenden Sicherheitsmaßnahmen gegen die folgenden Ereignisse.
- Unbefugte Weitergabe persönlicher Informationen durch dieses Produkt
- Unerlaubter Betrieb dieses Produkts durch böswillige Dritte
- Störung oder Ausschalten dieses Produkts durch böswillige Dritte

Treffen Sie ausreichende Sicherheitsmaßnahmen. (➡ Seiten 115, 135)
- Wählen Sie ein Passwort, das möglichst schwer zu erraten ist.
- Ändern Sie Ihr Passwort regelmäßig.
- Die Panasonic Corporation oder ihre verbundenen Gesellschaften werden Sie nie direkt nach Ihrem Passwort fragen. Geben Sie Ihr Passwort nicht preis, wenn Sie danach gefragt werden.
- Das Verbindungsnetzwerk muss mit einer Firewall usw. gesichert sein.
- Richten Sie ein Passwort für die Websteuerung ein und schränken Sie die Benutzer ein, die sich einloggen können.

Art-Net

„Art-Net“ ist ein Ethernet-Kommunikationsprotokoll, das auf dem TCP/IP-Protokoll basiert.
Indem Sie den DMX-Controller und die Anwendersoftware verwenden, können Beleuchtung und Bühnensystem gesteuert werden. Art-Net basiert auf dem Kommunikationsprotokoll DMX512.

Entsorgung

Wenn das Produkt entsorgt werden soll, erkundigen Sie sich bei den örtlich zuständigen Behörden oder bei Ihrem Händler, wie dies ordnungsgemäß zu geschehen hat.
Die Lampe enthält Quecksilber. Wenn gebrauchte Lampen entsorgt werden sollen, fragen Sie bei den örtlich zuständigen Behörden oder bei Ihrem Händler nach, wie das ordnungsgemäß zu geschehen hat.

Hinweise für den Betrieb

■ Für eine gute Bildqualität

Damit Sie ein schönes Bild mit höherem Kontrast erhalten, bereiten Sie die Umgebung dementsprechend vor. Ziehen Sie Vorhänge oder Jalousien vor die Fenster und schalten Sie alle Lampen in der Nähe der Projektionsfläche aus, damit kein Licht von außen oder Licht aus Innenleuchten auf die Projektionsfläche scheint.

■ Berühren Sie die Oberfläche des Projektionsobjektivs nicht mit bloßen Händen.

Wenn die Oberfläche des Projektionsobjektivs durch Fingerabdrücke oder andere Flecken verschmutzt wird, werden diese vergrößert und auf die Projektionsfläche projiziert.
Befestigen Sie den mitgelieferten Objektivdeckel am optionalen Projektionsobjektiv, wenn Sie den Projektor nicht benutzen.

■ DLP-Chips

- Die DLP-Chips sind präzisionsgefertigt. In seltenen Fällen können Pixel hoher Präzision fehlen oder immer leuchten. Beachten Sie, dass solch ein Phänomen keine Fehlfunktion bedeutet.
- Wird ein Hochleistungs-Laserstrahl auf die Projektionsobjektivfläche gerichtet, können die DLP-Chips beschädigt werden.

■ Bewegen Sie den Projektor nicht, solange er in Betrieb ist, und setzen Sie ihn keinen Vibrationen oder Stößen aus.

Andernfalls verkürzt sich möglicherweise die Lebensdauer des eingebauten Motors.

■ Lampe

Die Lichtquelle des Projektors ist eine Hochdruck-Quecksilberlampe.
Eine Hochdruck-Quecksilberlampe hat die folgenden Charakteristika.

- Die Luminanz der Lampe sinkt mit der Betriebsdauer.
- Die Lampe kann mit einem lauten Knall bersten oder ihre Lebensdauer kann durch einen Stoß, durch Absplittern oder eine Verschlechterung als Folge der Gesamtlaufzeit verringert werden.
- Die Lampenlebensdauer hängt sehr von den individuellen Unterschieden und den Einsatzbedingungen ab. Insbesondere beansprucht ein häufiges Ein-/Ausschalten die Lampe sehr und beeinträchtigt die Lampenlebensdauer.
- Ein Dauereinsatz von über einer Woche führt zur Verschlechterung der Lampe. Der Verschleiß der Lampe aufgrund ständiger Nutzung kann über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LAMPENWECHSEL] verringert werden.
- In seltenen Fällen bersten die Lampen kurz nach der Projektion.
- Das Berstrisiko steigt, wenn die Lampe über ihren Austauschzyklus hinaus verwendet wird. Achten Sie darauf, die Lampeneinheit regelmäßig auszutauschen.
  („Zeitpunkt des Lampenwechsels“ (➡ Seite 143), „Wie man die Lampeneinheit ersetzt“ (➡ Seite 144))
- Wenn die Lampe birst, tritt Gas aus dem Inneren der Lampe in Form von Rauch aus.
- Es wird empfohlen, dass Sie die Ersatzlampe für den Bedarfsfall bereithalten.

■ Anschluss von Computern und externen Geräten

- Wenn Sie einen Computer oder ein externes Gerät anschließen, lesen Sie dieses Handbuch betreffend des Gebrauchs des Netzanschlusskabels und abgeschirmter Kabel sorgfältig durch.

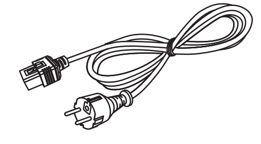
Zubehör

Überzeugen Sie sich davon, dass folgendes Zubehör mit Ihrem Projektor geliefert wurde. Die Zahlen in < > bezeichnen die Anzahl an Zubehör.

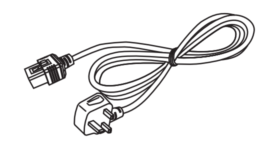
Kabellose/Kabelfernbedienungseinheit <1>
(N2QAYB000769)



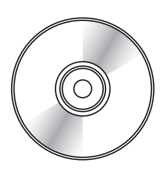
Netzkabel <2>
(K2CM3YY00007)



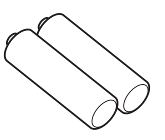
(K2CT3YY00014)



CD-ROM <1>
(TXFQB02VLQ7)

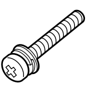


AA/R6 Batterie <2>



(Für die Fernbedienungseinheit)

Objektivbefestigungsschraube <1>
(XYN4+J18FJ)



Achtung

- Entfernen Sie die Netzkabelabdeckkappe und das Verpackungsmaterial nach dem Auspacken des Projektors ordnungsgemäß.
- Benutzen Sie das mitgelieferte Netzkabel nicht für andere Geräte als diesen Projektor.
- Wenden Sie sich bei fehlendem Zubehör bitte an Ihren Händler.
- Bewahren Sie kleine Teile sachgemäß auf und halten Sie sie fern von kleinen Kindern.

Hinweis

- Die Modellnummern des Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Inhalt der mitgelieferten CD-ROM

Auf der mitgelieferten CD-ROM finden Sie folgende Inhalte.

Anleitung/Liste (PDF)	Bedienungsanleitung – Funktionsanleitung	
	Multi Projector Monitoring & Control Software Bedienungsanleitung	
	Logo Transfer Software Bedienungsanleitung	
	List of Compatible Projector Models	Dies ist eine Liste der Projektoren, die mit der Software auf der CD-ROM kompatibel sind, sowie deren Einschränkungen.
	Softwarelizenz	GNU GENERAL PUBLIC LICENSE, GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
Software	Multi Projector Monitoring & Control Software (Windows)	Mit dieser Software können Sie mehrere an das LAN angeschlossene Projektoren überwachen und steuern.
	Logo Transfer Software (Windows)	Mit dieser Software können Sie Originalbilder an den Projektor übertragen, z. B. Firmenlogos, die zu Beginn der Projektion angezeigt werden sollen.

Sonderzubehör

Sonderzubehör (Produkt-name)	Modell Nr.	
Projektionsobjektiv	Zoomobjektiv	ET-D75LE6, ET-D75LE8, ET-D75LE10, ET-D75LE20, ET-D75LE30, ET-D75LE40
	Feststehendes Objektiv	ET-D75LE50
Aufhängevorrichtung	ET-PKD510H (für hohe Decken), ET-PKD510S (für niedrige Decken)	
Rahmen	ET-PFD510	
Ersatzlampeneinheit	ET-LAD510 (1 Stk.), ET-LAD510F (4 Stk.)	
Ersatzfiltereinheit	ET-EMF510	
Rauchsperrfilter	ET-SFR510	

Hinweis

- Die Modellnummern des optionalen Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Startanzeige

Wenn der Projektor zum ersten Mal nach dem Kauf angeschaltet wird sowie wenn [ALLE BENUTZERDATEN] im [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]-Menü → [INITIALISIEREN] ausgeführt wird, wird nach Beginn der Projektion der [WERKSEINSTELLUNG]-Bildschirm angezeigt. Nehmen Sie die Einstellung den Bedingungen entsprechend vor.

Bei anderen Gelegenheiten können Sie die Einstellungen über die Menüfunktionen ändern.

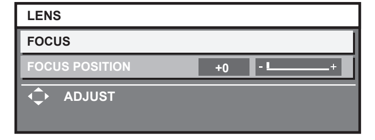
Scharfeinstellung

Justieren Sie den Fokus, um den Menübildschirm deutlich anzuzeigen.

Sie müssen möglicherweise auch den Zoom und die Verschiebung justieren.

Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Einstellen von Bildschärfe, Zoom und Verschiebung" (➡ Seite 47).

1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Fokus einzustellen.



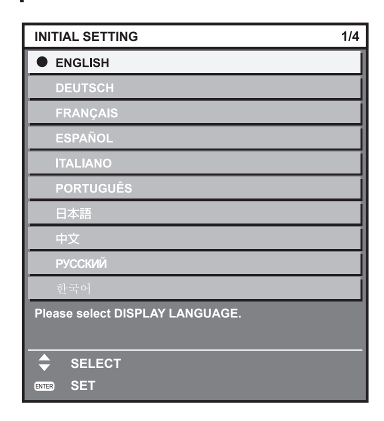
2) Drücken Sie die Schaltfläche <MENU>, um zur Werkseinstellung zu gelangen.

Anfangseinstellung (Anzeigesprache)

Wählen Sie die Sprache aus, die auf dem Bildschirm angezeigt werden soll.

Nach dem Abschluss der Werkseinstellung können Sie die Bildschirmanzeigesprache über das Menü [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)] ändern.

1) Drücken Sie ▲▼, um die Anzeigesprache auszuwählen.



2) Drücken Sie die Schaltfläche <ENTER>, um zur Anfangseinstellung zu gelangen.

Werkseinstellung (Installationseinstellung 1)

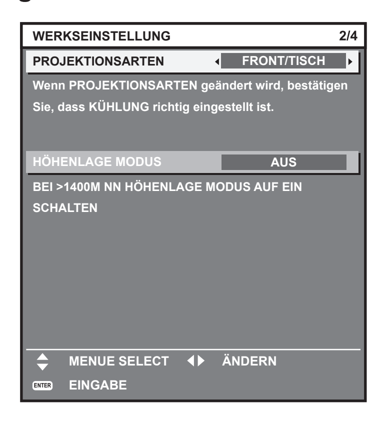
Stellen Sie [PROJEKTIONSARTEN] abhängig vom Installationsmodus ein. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Installationsmodus“ (➡ Seite 31).

Stellen Sie [HÖHENLAGE MODUS] auf [EIN] ein, wenn Sie den Projektor in Höhen zwischen 1 400 m (4 593') oder und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwenden.

Nach dem Abschluss der Werkseinstellung können Sie die Einstellungen jedes Parameters über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] ändern.

1) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.



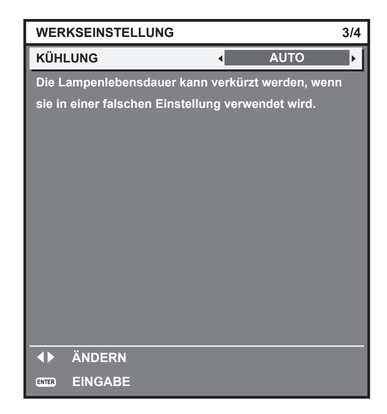
3) Drücken Sie die Schaltfläche <ENTER>, um zur Werkseinstellung zu gelangen.

Werkseinstellung (Installationseinstellung 2)

Stellen Sie [KÜHLUNG] abhängig vom Installationsmodus ein. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Installationsmodus“ (➡ Seite 31).

Nach dem Abschluss der Werkseinstellung können Sie die Einstellung über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KÜHLUNG] ändern.

1) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.



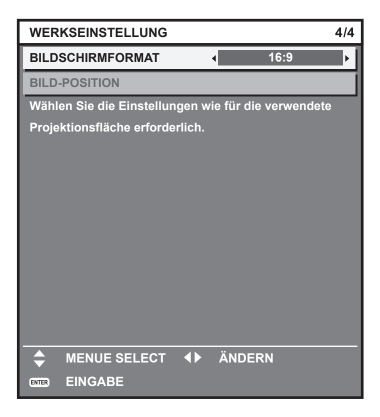
2) Drücken Sie die Taste <ENTER>, um mit der Werkseinstellung fortzufahren.

Werkseinstellung (Bildschirmeinstellung)

Stellen Sie das Leinwandformat (Seitenverhältnis) und die Anzeigeposition des Bildes ein. Nach dem Abschluss der Werkseinstellung können Sie die Einstellungen jedes Parameters über das Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILD-EINSTELLUNGEN] ändern.

1) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.



3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Bestätigen Sie den Einstellwert und schließen Sie die Werkseinstellung ab.

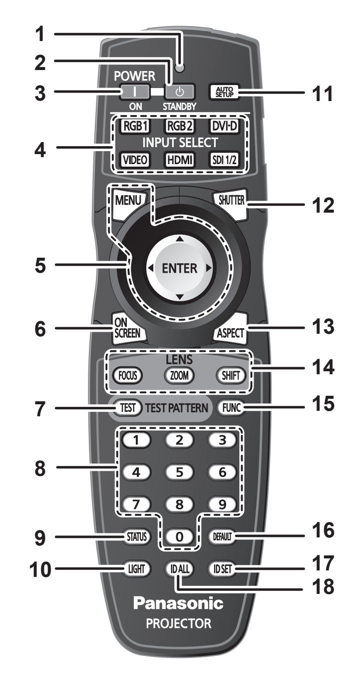
Hinweis

- Wenn Sie die Taste <MENU> betätigen, während der [WERKSEINSTELLUNG]-Bildschirm angezeigt wird, können Sie zum vorherigen Bildschirm zurückkehren.
- Um den Betrieb nach dem Abschluss der Werkseinstellungen fortzusetzen, schlagen Sie unter „Auswahl des Eingabesignals“ (➡ Seite 47) nach.
- Standardmäßig ist die Zeitzone des Projektors auf +09:00 (Standardzeit Japan und Korea) eingestellt. Ändern Sie die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] → [ZEITZONE] in die Zeitzone der Region, in der Sie den Projektor verwenden.

Über Ihren Projektor

Fernbedienung

■ Vorderseite



■ Seite

19

■ Oben

20

■ Unterseite

21

1 Fernbedienungsanzeige
Blinkt, wenn eine beliebige Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird.

2 Einschalt-/Bereitschaftstaste <⏻>
Versetzt den Projektor in den Ausschalt-Zustand (Standby-Modus), wenn der <MAIN POWER>-Schalter des Projektors im Projektionsmodus auf <ON> gestellt ist.

3 Einschalttaste <|>
Startet die Projektion, wenn der <MAIN POWER>-Schalter am Projektor auf <ON> gestellt wird, wenn der Strom abgeschaltet wird (Standby-Modus).

4 Eingangsauswahltasten (<RGB1>, <RGB2>, <DVI-D>, <VIDEO>, <HDMI>, <SDI 1/2>)
Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➡ Seite 52)

5 <MENU>-Taste/<ENTER>-Taste/▲▼◀▶-Tasten
Dient zum Navigieren im Menübildschirm. (➡ Seite 55)

6 <ON SCREEN>-Taste
Schaltet die Bildschirmanzeigefunktion ein (Anzeige) oder aus (keine Anzeige). (➡ Seite 51)

7 <TEST>-Taste
Zeigt das Testbild an. (➡ Seite 53)

8 Zahlentasten (<0> - <9>)
Dient zur Eingabe einer Identifikationsnummer oder eines Passworts in einer Umgebung mit mehreren Projektoren.

9 <STATUS>-Taste
Zeigt die Projektor-Informationen an.

10 <LIGHT>-Taste
Durch Drücken dieser Schaltfläche leuchten die Fernbedienungs-Schaltflächen auf. Die Lichter erlöschen, wenn 10 Sekunden lang keine Betätigung der Fernbedienung erfolgt.

11 <AUTO SETUP>-Taste
Passt die Bildanzeigeposition während der Projektion des Bildes automatisch an.
[SICHERE DATEN] wird auf dem Bildschirm bei automatischen Justieren angezeigt. (➡ Seite 52)

12 <SHUTTER>-Taste
Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Bildes verwendet. (➡ Seite 51)

13 <ASPECT>-Taste
Schaltet das Seitenverhältnis des Bildes um. (➡ Seite 53)

14 Objektivtasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>)
Stellen Sie das Projektionsobjektiv ein. (➡ Seite 47)

15 <FUNC>-Taste
Weist einen häufig verwendeten Vorgang als Schnellzugriffstaste zu. (➡ Seite 53)

16 <DEFAULT>-Taste
Stellt den Inhalt des Untermenüs wieder auf die Werkseinstellung zurück. (➡ Seite 56)

17 <ID SET>-Taste
Stellt die Identifikationsnummer der Fernbedienung in einer Umgebung mit mehreren Projektoren ein. (➡ Seite 28)

18 <ID ALL>-Taste
Wird in einer Umgebung mit mehreren Projektoren zur simultanen Steuerung aller Projektoren mit einer Fernbedienung benutzt. (➡ Seite 28)

19 <LOCK>-Taste
Wird verwendet, um eine unbeabsichtigte Betätigung durch unachtsames Drücken der Schaltflächen zu verhindern, und um die Batterien der Fernbedienung zu schonen.

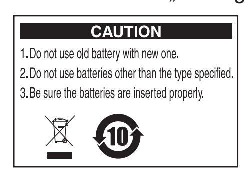
20 Signaltransmitter für die Fernbedienung

21 Kabelanschluss der Fernbedienung
Dies ist der Anschluss, an den der Projektor über ein Kabel angeschlossen wird, wenn eine kabelgebundene Fernbedienung verwendet wird. (➡ Seite 29)

Achtung

- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit.
- Versuchen Sie nicht, die Fernbedienung auseinanderzunehmen oder zu verändern.

- Beachten Sie die folgenden Anweisungen auf dem Warnaufkleber auf der Rückseite der Fernbedienung.
  - Verwenden Sie keine neuen und alten Batterien gemeinsam.
  - Verwenden Sie nur Batterien des vorgegebenen Typs.
  - Achten Sie darauf, die Batterien richtig einzusetzen.
- Weitere Anweisungen finden Sie in den Anweisungen zu Batterien unter „Wichtige Hinweise zur Sicherheit".



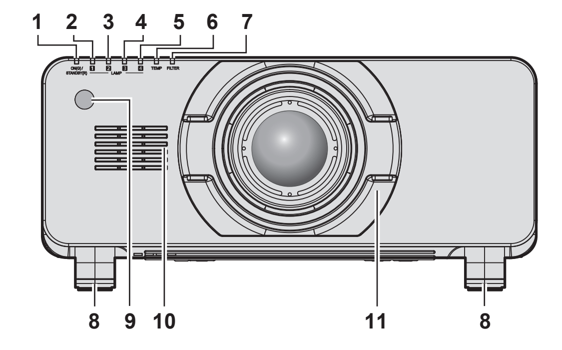
Warnaufkleber auf der Rückseite der Fernbedienung

Hinweis

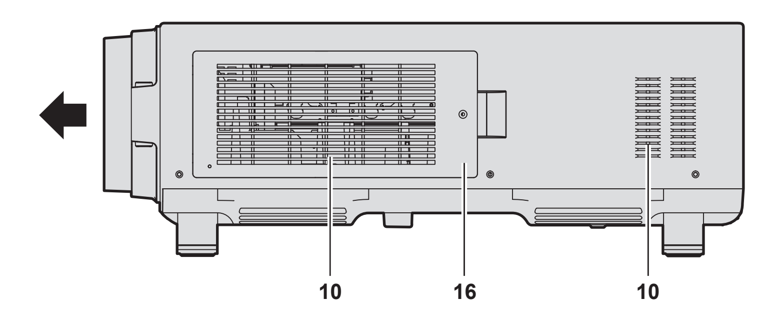
- Wenn Sie die Fernbedienung nutzen, indem Sie sie direkt auf den Signalempfänger der Fernbedienung des Projektors richten, bedienen Sie die Fernbedienung in einem Abstand von ca. 30 m (98'5") oder weniger gegenüber dem Signalempfänger der Fernbedienung. Die Fernbedienung kann unter Winkeln bis zu ±15° vertikal und ±30° horizontal funktionieren, aber der effektive Regelbereich kann geringer sein.
- Wenn Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger der Fernbedienung vorhanden sind, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Das Signal wird von der Projektionsfläche reflektiert. Die Reichweite kann jedoch infolge des Lichtreflexionsverlustes aufgrund des Materials der Projektionsfläche begrenzt sein.
- Wenn der Signalempfänger der Fernbedienung direktem hellen Licht ausgesetzt ist, z. B. von Leuchtstofflampen, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Verwenden Sie sie abseits der Lichtquelle.
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt, wenn der Projektor ein Fernbedienungssignal empfängt.

Projektorgehäuse

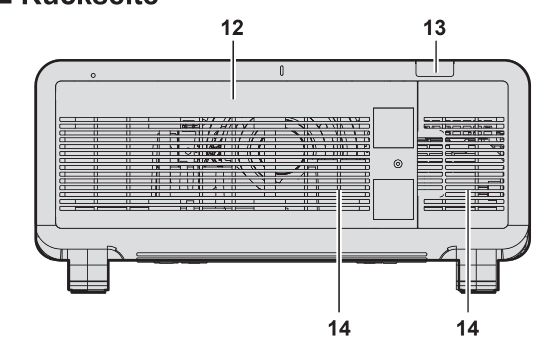
■ Vorderseite

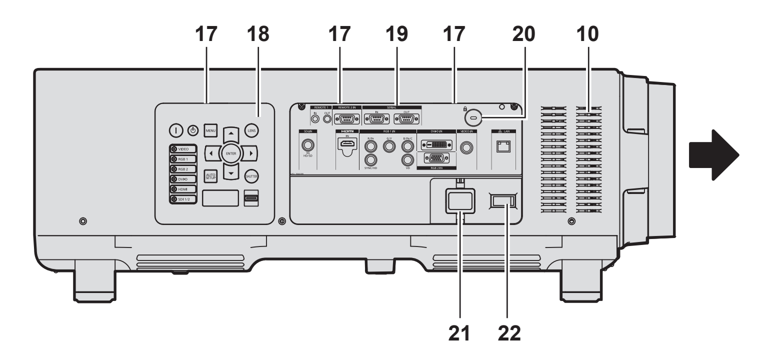


■ Seite

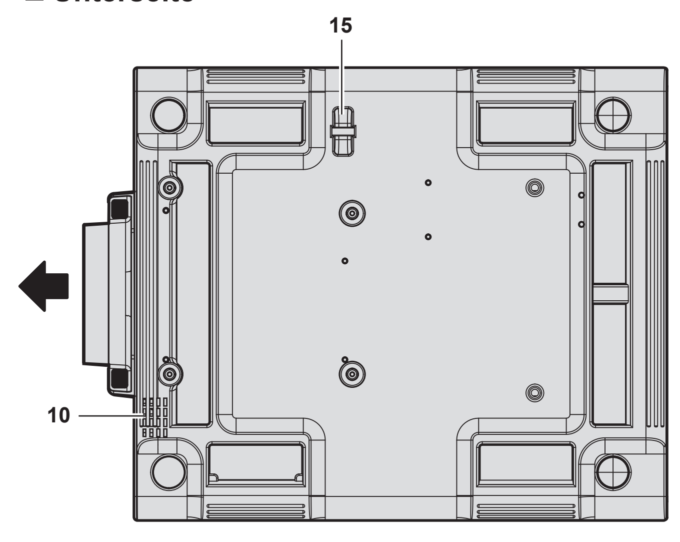


■ Rückseite





■ Unterseite



: Projektionsrichtung

WARNUNG

Halten Sie Ihre Hände und andere Objekte von der Luftaustrittsöffnung fern.

- Halten Sie Ihre Hände und Ihr Gesicht fern.
- Stecken Sie Ihre Finger nicht hinein.
- Halten Sie wärmeempfindliche Objekte fern.

Die Heißluft aus der Luftaustrittsöffnung kann Verbrennungen, Verletzungen oder Verformungen verursachen.

1 **Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)>**
Zeigt den Betriebszustand an.

2 **Lampenanzeige <LAMP1>**
Zeigt den Zustand der Lampe 1 an.

3 **Lampenanzeige <LAMP2>**
Zeigt den Zustand der Lampe 2 an.

4 **Lampenanzeige <LAMP3>**
Zeigt den Zustand der Lampe 3 an.

5 **Lampenanzeige <LAMP4>**
Zeigt den Zustand der Lampe 4 an.

6 **Temperaturanzeige <TEMP>**
Zeigt den Zustand der Innentemperatur an.

7 **Filteranzeige <FILTER>**
Zeigt den Zustand der Luftfiltereinheit an.

8 **Einstellbare Füße**
Zur Einstellung des Projektionswinkels.

9 **Signalempfänger der Fernbedienung (vorn)**

10 **Lüftungseingang**

11 **Projektionsobjektivdeckel**

12 **Lampenabdeckung**

13 **Signalempfänger der Fernbedienung (hinten)**

14 **Luftaustrittsöffnung**

15 **Anschluss für Diebstahlschutz**
Befestigt ein Diebstahlsicherungskabel usw.

16 **Luftfilterabdeckung**
Die Luftfiltereinheit befindet sich im Inneren.

17 Beleuchtung für das Bedienfeld und die Anschlüsse

18 Bedienfeld (➡ Seite 26)

19 Anschlüsse (➡ Seite 27)

20 Sicherheitssteckplatz
Dieser Sicherheitssteckplatz ist mit Kensington-Sicherheitskabeln kompatibel.

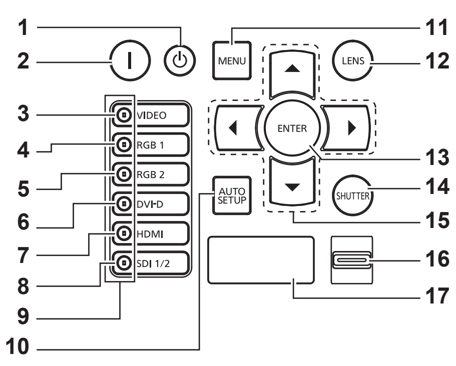
21 <AC IN>-Anschluss
Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an.

22 <MAIN POWER>-Schalter
Schaltet die Spannungsversorgung ein/aus.

Achtung

- Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors.

■ Bedienfeld



1 Einschalt-/Bereitschaftstaste <⏻>
Versetzt den Projektor in den Ausschalt-Zustand (Standby-Modus), wenn der <MAIN POWER>-Schalter des Projektors im Projektionsmodus auf <ON> gestellt ist.

2 Einschalttaste <|>
Startet die Projektion, wenn der <MAIN POWER>-Schalter am Projektor auf <ON> gestellt wird, wenn der Strom abgeschaltet wird (Standby-Modus).

3 <VIDEO>-Taste
Schaltet den Eingang auf VIDEO um.

4 <RGB1>-Taste
Schaltet den Eingang auf RGB1 um.

5 <RGB2>-Taste
Schaltet den Eingang auf RGB2 um.

6 <DVI-D>-Taste
Schaltet den Eingang auf DVI-D um.

7 <HDMI>-Taste
Schaltet den Eingang auf HDMI um.

8 <SDI 1/2>-Taste
Schaltet den Eingang auf SDI um.

9 Eingangswahlanschlussanzeige
Anzeige, die den ausgewählten Eingangsanschluss zeigt. Diese Anzeige leuchtet auf, wenn ein Videosignal am ausgewählten Anschluss eingespeist wird, und blinkt, wenn kein Videosignal eingespeist wird.

10 <AUTO SETUP>-Taste
Justiert automatisch die Bild-Bildschirmposition bei der Projektion des Bildes. [SICHERE DATEN] wird während der automatischen Anpassung auf der Projektionsfläche angezeigt. (➡ Seite 52)

11 <MENU>-Taste
Zeigt das Hauptmenü an oder blendet es aus. (➡ Seite 55)
Kehrt zum vorherigen Menü zurück, wenn das Untermenü angezeigt wird.
Wenn Sie bei ausgeschalteter Bildschirmanzeige die <MENU>-Taste auf dem Bedienfeld mindestens drei Sekunden lang drücken, wird die Bildschirmanzeige eingeschaltet.

12 <LENS>-Taste
Stellt die Bildschärfe, den Zoom und Shift (Position) des Objektivs ein.

13 <ENTER>-Taste
Bestimmt und führt eine Option im Menübildschirm aus.

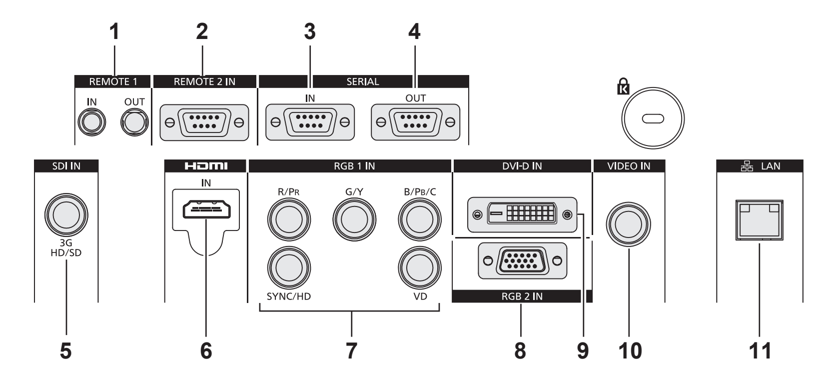
14 <SHUTTER>-Taste
Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Bildes verwendet. (➡ Seite 51)

15 ▲▼◀▶-Tasten
Verwenden Sie die, um die Optionen im Menübildschirm auszuwählen, Einstellungen zu ändern und Pegel anzupassen.
Wird auch verwendet, um ein Passwort in [SICHERHEIT] einzugeben oder Zeichen einzugeben.

16 <LIGHT>-Schalter
Der Beleuchtungsschalter für die Anschlüsse und das Bedienfeld.

17 Selbstdiagnoseanzeige
Zeigt automatisch die Einzelheiten zu Fehlern oder Warnhinweisen an. (➡ Seite 149)

■ Anschlüsse



1 **<REMOTE 1 IN>-Anschluss/<REMOTE 1 OUT>-Anschluss**
Mit diesen Anschlüssen wird in einer Umgebung mit mehreren Projektoren die Fernbedienung für die serielle Steuerung angeschlossen.

2 **<REMOTE 2 IN>-Anschluss**
Dieser Anschluss wird verwendet, um den Projektor mit der externen Steuerung fernzusteuern.

3 **<SERIAL IN>-Anschluss**
Dies ist der RS-232C-kompatible Anschluss zur externen Steuerung des Projektors durch Verbindung mit einem Computer.

4 **<SERIAL OUT>-Anschluss**
Dies ist ein Anschluss zur Ausgabe des Signals, das an den Anschluss <SERIAL IN> angeschlossen ist.

5 **<SDI IN>-Anschluss**
Dies ist der Anschluss zur Einspeisung der SDI-Signale.

6 **<HDMI IN>-Anschluss**
Dies ist der Anschluss zur Eingabe des HDMI-Signals.

7 **Anschlüsse <RGB 1 IN> (<R/P_R>, <G/Y>, <B/P_B/C>, <SYNC/HD>, <VD>)**
Dies sind die Anschlüsse zum Einspeisen der RGB-Signale oder der YC_BC_R/YP_BP_R und Y/C-Signale.

8 **<RGB 2 IN>-Anschluss**
Dies ist der Anschluss zum Einspeisen der RGB-Signale oder der YC_BC_R-/YP_BP_R-Signale.

9 **<DVI-D IN>-Anschluss**
Dies ist der Anschluss zur Eingabe des DVI-D-Signals.

10 **<VIDEO IN>-Anschluss**
Dies ist der Anschluss zur Einspeisung der Videosignale.

11 **<LAN>-Anschluss**
Dies ist ein Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk. Wird zur Steuerung und Überwachung verwendet. Die Bildeingabe über Netzwerkverbindungen ist nicht möglich.

Achtung

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.

Verwendung der Fernbedienung

Einsetzen und Entnehmen der Batterien

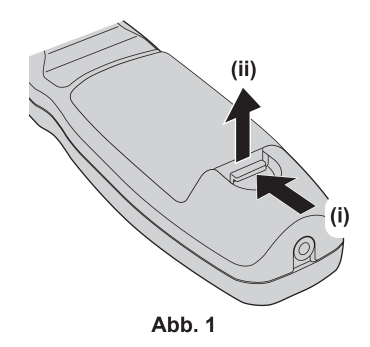
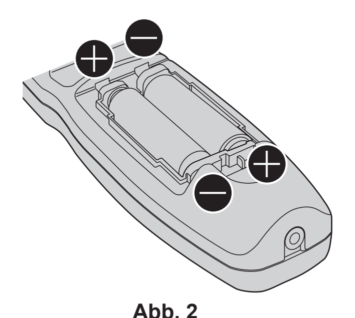


Abb. 1


Abb. 2

1) Öffnen Sie den Deckel. (Abb. 1)

2) Legen Sie die Batterien ein und schließen Sie den Deckel (legen Sie zuerst die ⊖-Seite ein). (Abb. 2)

- Wenn Sie die Batterien herausnehmen wollen, führen Sie diese Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch.

Einstellen der Identifikationsnummern der Fernbedienung

Wenn Sie das System mit mehreren Projektoren betreiben, können Sie alle Projektoren gleichzeitig bedienen oder jeden Projektor individuell mit einer Einzelfernbedienung, sofern jedem Projektor eine eindeutige Identifikationsnummer zugewiesen wurde.

Stellen Sie nach der Zuweisung der Identifikationsnummer des Projektors dieselbe Identifikationsnummer an der Fernbedienung ein.

Die Identifikationsnummer der Projektor-Werkseinstellung ist auf [ALLE] eingestellt. Wenn Sie nur einen Projektor benutzen, drücken Sie die <ID ALL>-Taste auf der Fernbedienung. Des Weiteren können Sie die Steuerung eines Projektors durchführen, indem Sie die <ID ALL>-Taste auf der Fernbedienung drücken, selbst wenn Sie die Identifikationsnummer des Projektors nicht kennen.

Einstellung

1) Drücken Sie die <ID SET>-Taste auf der Fernbedienung.

2) Geben Sie innerhalb von fünf Sekunden die zweistellige Identifikationsnummer am Projektor mit den Zifferntasten (<0> - <9>) ein.

- Wenn Sie die <ID ALL>-Taste drücken, können Sie die Projektoren unabhängig von der Einstellung der Identifikationsnummern des Projektors steuern.

Achtung

- Da die Identifikationsnummer der Fernbedienung ohne den Projektor eingestellt werden kann, drücken Sie die <ID SET>-Taste auf der Fernbedienung nicht ohne Grund. Wenn die <ID SET>-Taste gedrückt wird und innerhalb der nächsten fünf Sekunden keine Zifferntasten (<0> - <9>) gedrückt werden, wird die Identifikationsnummer auf ihren Ausgangswert vor dem Drücken der <ID SET>-Taste zurückgesetzt.
- Die mit der Fernbedienung eingestellte Identifikationsnummer wird solange gespeichert, bis sie erneut eingestellt wird. Sie wird jedoch gelöscht, wenn die Fernbedienung mit leeren Batterien liegen bleibt. Stellen Sie dieselbe Identifikationsnummer erneut ein, wenn die Batterien ersetzt worden sind.

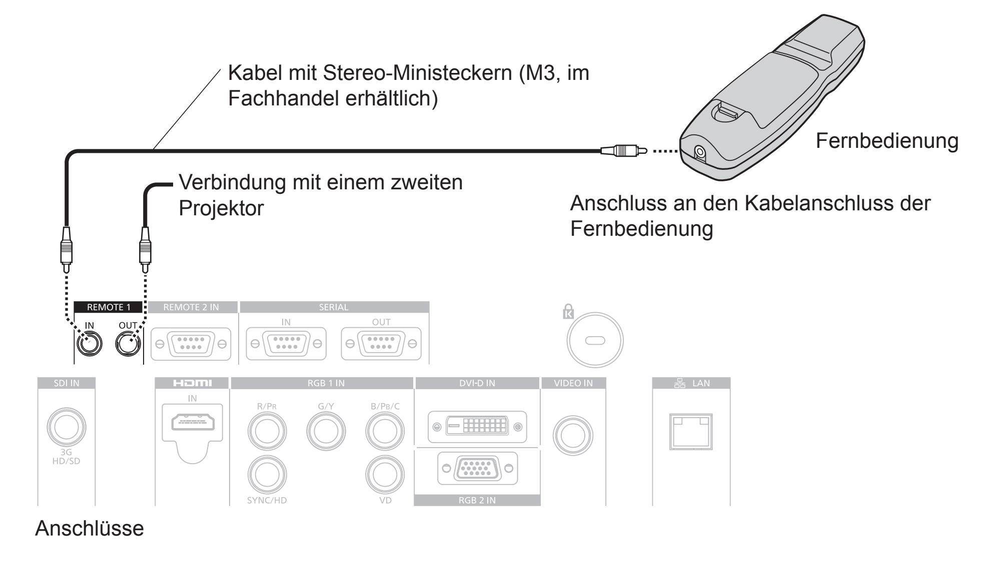
Hinweis

- Stellen Sie die Identifikationsnummer des Projektors über das [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]-Menü → [PROJEKTOR ID] ein.

Die Fernbedienung mit einem Kabel am Projektor anschließen

Wenn Sie das System mit mehreren Projektoren benutzen, benutzen Sie ein im Handel erhältliches Kabel mit Stereo-Ministeckern (M3) und schließen Sie die anderen Geräte an die Anschlüsse <REMOTE 1 IN>/<REMOTE 1 OUT> des Projektorgehäuses an.

Die Fernbedienung ist selbst an Stellen wirksam, wo Hindernisse im Lichtpfad stehen oder Geräte empfänglich für das Außenlicht sind.



Achtung

- Verwenden Sie ein Kabel von höchstens 15 m (49'2") Länge mit 2 Abschirmungen. Die Fernbedienung funktioniert möglicherweise nicht richtig, wenn die Kabellänge 15 m (49'2") überschreitet oder wenn das Kabel nicht hinreichend abgeschirmt ist.

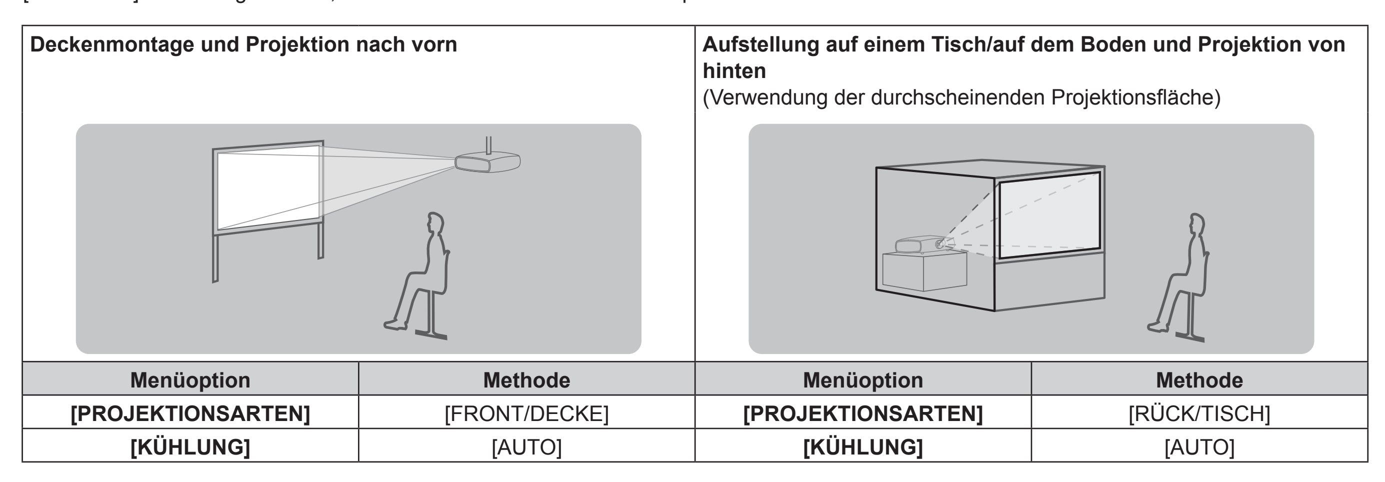


Dieses Kapitel beschreibt, was Sie vor der Verwendung des Projektors tun müssen, z. B. Einrichtung und Herstellen von Verbindungen.

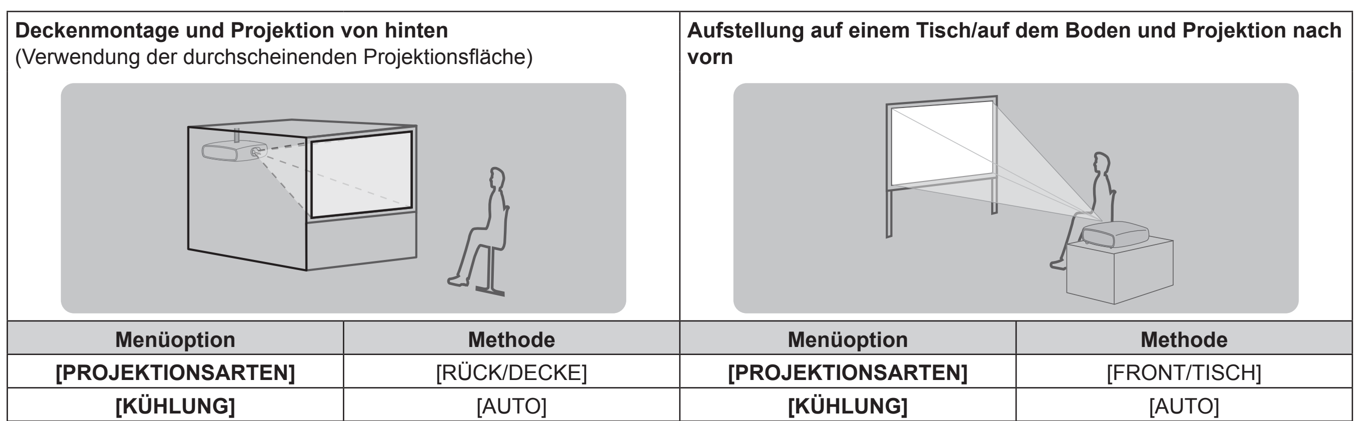
Aufstellung

Installationsmodus

Es gibt vier Möglichkeiten, den Projektor zu installieren. Stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTIONSARTEN] (➡ Seite 91) abhängig vom Installationsverfahren ein. Stellen Sie [KÜHLUNG] auf [AUTO] ein. Wenn der Projektor verwendet wird, wenn [KÜHLUNG] falsch eingestellt ist, kann dies die Lebensdauer der Lampe verkürzen.



Deckenmontage und Projektion nach vorn		**Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Boden und Projektion von hinten** (Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)	
Menüoption	**Methode**	**Menüoption**	**Methode**
[PROJEKTIONSARTEN]	[FRONT/DECKE]	**[PROJEKTIONSARTEN]**	[RÜCK/TISCH]
[KÜHLUNG]	[AUTO]	**[KÜHLUNG]**	[AUTO]



Deckenmontage und Projektion von hinten (Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)		**Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Boden und Projektion nach vorn**	
Menüoption	**Methode**	**Menüoption**	**Methode**
[PROJEKTIONSARTEN]	[RÜCK/DECKE]	**[PROJEKTIONSARTEN]**	[FRONT/TISCH]
[KÜHLUNG]	[AUTO]	**[KÜHLUNG]**	[AUTO]

Teile für die Deckenmontage (optional)

Sie können den Projektor mit der optionalen Aufhängevorrichtung an der Decke aufhängen (Modell Nr.: ET-PKD510H (für hohe Decken), ET-PKD510S (für niedrige Decken)).

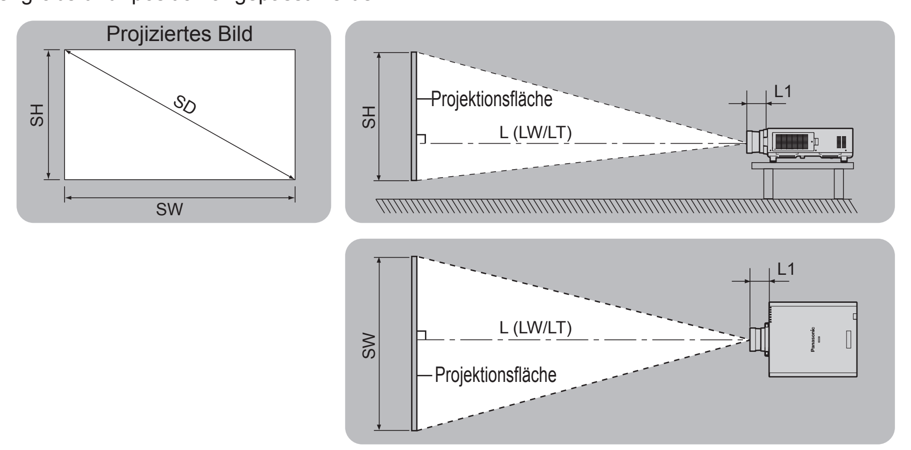
- Achten Sie darauf, die für diesen Projektor bestimmte Aufhängevorrichtung zu verwenden.
- Lesen Sie beim Installieren und Einrichten des Projektors in der Installationsanleitung der Aufhängevorrichtung nach.

Achtung

- Um die Leistung und Sicherheit des Projektors zu garantieren, muss die Aufhängevorrichtung von Ihrem Händler oder von einem qualifizierten Techniker angebracht werden.

Projektionsabstand des projizierten Bilds

Beziehen Sie sich auf die Projektionsgröße und die Projektionsabstände, um den Projektor zu installieren. Bildgröße und Bildposition können an die Projektionsflächengröße und -position angepasst werden.



(Einheit: m)

L (LW/LT)*1	Projektionsabstand
L1	Objektivvorwölbungsmaß
SH	Projizierte Bildhöhe
SW	Projizierte Bildbreite
SD	Größe des projizierten Bilds

*1 LW: Mindest-Projektionsabstand bei Verwendung des Zoomobjektivs
LT: Größter Projektionsabstand bei Verwendung des Zoomobjektivs

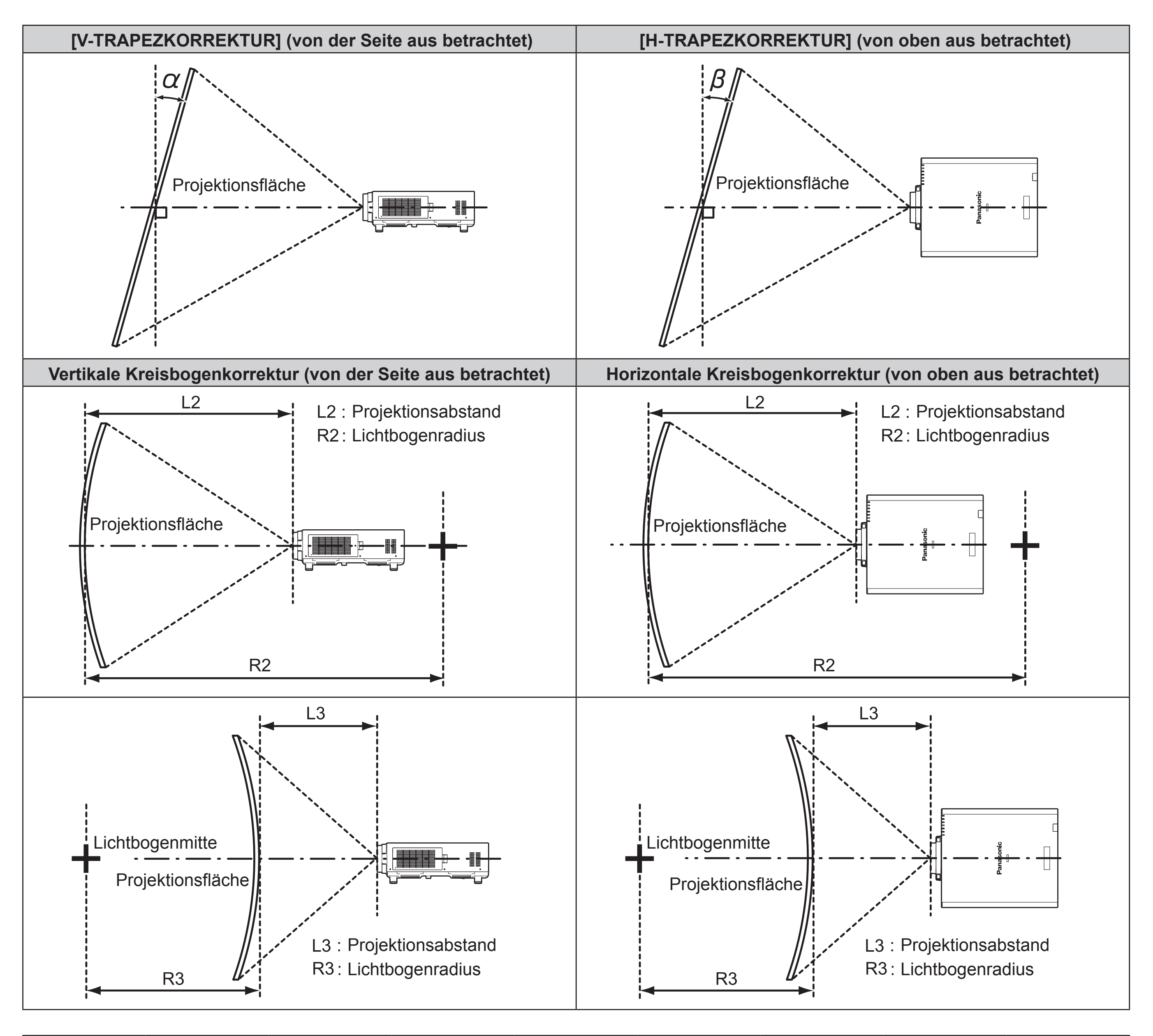
(Einheit: m)

Projektionsobjektiv Modell Nr.	Maß für L1 (ungefährer Wert)
ET-D75LE1	0,1144
ET-D75LE2	0,0989
ET-D75LE3	0,1024
ET-D75LE4	0,1263
ET-D75LE5	0,2024
ET-D75LE6	0,2119
ET-D75LE8	0,2544
ET-D75LE10	0,125
ET-D75LE20	0,121
ET-D75LE30	0,121
ET-D75LE40	0,124
ET-D75LE50	0,203

Achtung

- Lesen Sie „Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch“ (➡ Seite 14) vor der Einrichtung
- Verwenden Sie den Projektor und das Hochleistungs-Lasergerät nicht im selben Raum. Die DLP-Chips können beschädigt werden, wenn Laserstrahlen auf die Projektionsobjektivfläche treffen.

[GEOMETRIE]-Projektionsbereich



Projektion-sobjektiv Modell Nr.	Nur für [TRAPEZKORREK-TUR]		[TRAPEZKORREKTUR] und [KISSENVERZERRUNG] gemeinsam verwendet				Nur für [KISSENVERZER-RUNG]	
	Vertikale Tra-pezkorrektur α (°)	Horizontale Trapezkor-rektur β (°)	Vertikale Tra-pezkorrektur α (°)	Horizontale Trapezkor-rektur β (°)	Mindestwert von R2/L2	Mindestwert von R3/L3	Mindestwert von R2/L2	Mindestwert von R3/L3
ET-D75LE1	±40	±15	±20	±15	1,0	2,3	0,6	1,3
ET-D75LE2	±40	±15	±20	±15	0,8	1,6	0,5	0,9
ET-D75LE3	±40	±15	±20	±15	0,6	1,1	0,3	0,6
ET-D75LE4	±40	±15	±20	±15	0,4	0,7	0,2	0,4
ET-D75LE5	±22	±15	±8	±8	2,0	4,9	1,2	2,9
ET-D75LE6	±28	±15	±10	±10	1,6	3,9	0,9	2,3
ET-D75LE8	±40	±15	±20	±15	0,2	0,4	0,2	0,3
ET-D75LE10	±40	±15	±20	±15	1,1	2,6	0,6	1,5
ET-D75LE20	±40	±15	±20	±15	0,9	1,7	0,5	1,0
ET-D75LE30	±40	±15	±20	±15	0,6	1,2	0,4	0,7
ET-D75LE40	±40	±15	±20	±15	0,4	0,7	0,2	0,4
ET-D75LE50	±22	±15	±8	±8	2,0	4,9	1,2	2,9

Hinweis

- Wird [GEOMETRIE] verwendet, kann die Schärfe der gesamten Projektionsfläche verloren gehen, während die Korrektur zunimmt.
- Machen Sie aus der kurvenförmigen Projektionsfläche eine kreisrunde Bogenform, wobei ein Teil eines perfekten Kreises entfernt wird.

- Der Einstellbereich der [GEOMETRIE]-Optionen stimmt möglicherweise aufgrund des Projektionsobjektivs nicht mit dem aufgeführten Projektionsbereich überein. Verwenden Sie diesen Projektor innerhalb des Projektionsbereiches, sonst funktioniert die Korrektur nicht.

Projektionsabstand jedes Projektionsobjektivs

Es kann eine ±5 %-Abweichung bei den aufgeführten Projektionsabständen auftreten.
Wird [GEOMETRIE] verwendet, wird der Abstand korrigiert, damit er unter der angegebene Projektionsbildgröße liegt.

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 16:9 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv												
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D75LE1		ET-D75LE2		ET-D75LE3		ET-D75LE4		ET-D75LE8		ET-D75LE6	
Projektionsverhältnis*1			1,4-1,8:1		1,8-2,8:1		2,8-4,6:1		4,7-7,4:1		7,3-13,8:1		0,9-1,1:1	
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)											
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,78 (70")	0,872	1,550	2,08	2,79	2,82	4,24	4,25	7,14	7,15	11,45	11,16	21,28	1,40	1,67
2,03 (80")	0,996	1,771	2,39	3,20	3,23	4,86	4,87	8,18	8,18	13,10	12,81	24,37	1,61	1,92
2,29 (90")	1,121	1,992	2,70	3,61	3,65	5,48	5,49	9,21	9,22	14,74	14,46	27,46	1,82	2,17
2,54 (100")	1,245	2,214	3,01	4,02	4,06	6,11	6,12	10,25	10,26	16,39	16,11	30,55	2,03	2,42
3,05 (120")	1,494	2,657	3,63	4,85	4,89	7,35	7,36	12,33	12,33	19,69	19,41	36,73	2,44	2,92
3,81 (150")	1,868	3,321	4,55	6,09	6,13	9,21	9,22	15,44	15,44	24,64	24,36	46,00	3,07	3,67
5,08 (200")	2,491	4,428	6,10	8,15	8,20	12,32	12,33	20,63	20,63	32,89	32,61	61,46	4,11	4,92
6,35 (250")	3,113	5,535	7,64	10,21	10,27	15,42	15,43	25,81	25,82	41,14	40,86	76,91	5,15	6,17
7,62 (300")	3,736	6,641	9,18	12,27	12,34	18,53	18,54	31,00	31,01	49,39	49,11	92,37	6,19	7,41
8,89 (350")	4,358	7,748	10,73	14,33	14,41	21,63	21,64	36,19	36,19	57,63	57,35	107,82	7,23	8,66
10,16 (400")	4,981	8,855	12,27	16,40	16,48	24,74	24,75	41,37	41,38	65,88	65,60	123,28	8,28	9,91
12,70 (500")	6,226	11,069	15,36	20,52	20,63	30,95	30,96	51,75	51,75	82,38	82,10	154,19	10,36	12,40
15,24 (600")	7,472	13,283	18,44	24,64	24,77	37,16	37,17	62,12	62,13	98,87	98,60	185,10	12,44	14,90
25,40 (1000")	12,453	22,138	30,79	41,14	41,33	62,01	62,02	103,62	103,62	164,86	164,59	—	20,77	24,88

Objektivtyp			Zoomobjektiv								Feststehendes Objektiv	
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D75LE10		ET-D75LE20		ET-D75LE30		ET-D75LE40		ET-D75LE5	ET-D75LE50
Projektionsverhältnis*1			1,3-1,7:1		1,7-2,4:1		2,4-4,7:1		4,6-7,4:1		0,7:1	0,7:1
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)									
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Fest	Fest
1,78 (70")	0,872	1,550	1,96	2,53	2,53	3,68	3,66	7,14	7,07	11,36	1,03	1,04
2,03 (80")	0,996	1,771	2,25	2,91	2,91	4,23	4,20	8,19	8,10	13,00	1,19	1,20
2,29 (90")	1,121	1,992	2,54	3,29	3,28	4,77	4,74	9,23	9,13	14,65	1,35	1,36
2,54 (100")	1,245	2,214	2,83	3,67	3,65	5,31	5,28	10,28	10,16	16,29	1,51	1,51
3,05 (120")	1,494	2,657	3,42	4,42	4,40	6,40	6,35	12,37	12,23	19,58	1,82	1,83
3,81 (150")	1,868	3,321	4,29	5,55	5,52	8,03	7,97	15,50	15,32	24,52	2,30	2,31
5,08 (200")	2,491	4,428	5,75	7,44	7,39	10,74	10,67	20,73	20,48	32,75	3,10	3,10
6,35 (250")	3,113	5,535	7,21	9,33	9,26	13,46	13,36	25,96	25,64	40,97	3,89	3,89
7,62 (300")	3,736	6,641	8,67	11,21	11,13	16,17	16,06	31,18	30,80	49,20	4,69	4,68
8,89 (350")	4,358	7,748	10,13	13,10	12,99	18,88	18,75	36,41	35,96	57,43	—	5,48
10,16 (400")	4,981	8,855	11,59	14,99	14,86	21,60	21,45	41,64	41,12	65,65	—	6,27
12,70 (500")	6,226	11,069	14,51	18,76	18,60	27,03	26,84	52,09	51,44	82,11	—	7,85
15,24 (600")	7,472	13,283	17,44	22,54	22,33	32,46	32,23	62,54	61,76	98,56	—	9,44
25,40 (1000")	12,453	22,138	29,12	37,63	37,28	54,17	53,79	104,36	103,05	164,38	—	15,78

*1 Zur Berechnung des Projektionsverhältnisses wird der Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 3,81 m (150") genommen.

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 4:3 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv											
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D75LE1		ET-D75LE2		ET-D75LE3		ET-D75LE4		ET-D75LE8		ET-D75LE6	
Projektionsverhältnis*1			1,8-2,5:1		2,5-3,7:1		3,7-6,2:1		6,2-9,9:1		9,8-18,5:1		1,2-1,5:1	
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)											
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,78 (70")	1,067	1,422	2,57	3,43	3,47	5,21	5,23	8,77	8,77	14,03	13,75	26,12	1,73	2,06
2,03 (80")	1,219	1,626	2,95	3,94	3,97	5,97	5,99	10,03	10,04	16,05	15,77	29,90	1,98	2,37
2,29 (90")	1,372	1,829	3,32	4,44	4,48	6,74	6,75	11,30	11,31	18,07	17,78	33,69	2,24	2,68
2,54 (100")	1,524	2,032	3,70	4,95	4,99	7,50	7,51	12,57	12,58	20,09	19,80	37,47	2,49	2,98
3,05 (120")	1,829	2,438	4,46	5,96	6,00	9,02	9,03	15,11	15,12	24,12	23,84	45,03	3,00	3,59
3,81 (150")	2,286	3,048	5,59	7,47	7,52	11,30	11,31	18,92	18,93	30,18	29,90	56,38	3,77	4,51
5,08 (200")	3,048	4,064	7,48	9,99	10,06	15,10	15,11	25,27	25,28	40,28	39,99	75,30	5,04	6,03
6,35 (250")	3,810	5,080	9,37	12,52	12,59	18,90	18,91	31,62	31,62	50,37	50,09	94,21	6,32	7,56
7,62 (300")	4,572	6,096	11,26	15,04	15,12	22,70	22,71	37,97	37,97	60,46	60,18	113,13	7,59	9,09
8,89 (350")	5,334	7,112	13,15	17,56	17,66	26,50	26,51	44,31	44,32	70,56	70,28	132,04	8,87	10,62
10,16 (400")	6,096	8,128	15,03	20,09	20,19	30,30	30,31	50,66	50,67	80,65	80,37	150,95	10,14	12,14
12,70 (500")	7,620	10,16	18,81	25,13	25,26	37,90	37,91	63,36	63,36	100,84	100,56	188,78	12,69	15,20
15,24 (600")	9,144	12,192	22,59	30,18	30,33	45,50	45,51	76,05	76,06	121,03	120,75	226,61	15,24	18,25
25,40 (1000")	15,240	20,320	37,70	50,37	50,60	75,91	75,92	126,84	126,84	201,78	201,52	—	25,44	30,47

Objektivtyp			Zoomobjektiv								Feststehendes Objektiv	
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D75LE10		ET-D75LE20		ET-D75LE30		ET-D75LE40		ET-D75LE5	ET-D75LE50
Projektionsverhältnis*1			1,7-2,2:1		2,2-3,2:1		3,2-6,2:1		6,2-9,9:1		0,9:1	0,9:1
Größe der Projektionsfläche			Projektionsabstand (L)									
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Fest	Fest
1,78 (70")	1,067	1,422	2,42	3,12	3,12	4,53	4,50	8,78	8,68	13,93	1,28	1,29
2,03 (80")	1,219	1,626	2,77	3,59	3,57	5,20	5,16	10,06	9,95	15,95	1,47	1,48
2,29 (90")	1,372	1,829	3,13	4,05	4,03	5,86	5,82	11,34	11,21	17,96	1,67	1,67
2,54 (100")	1,524	2,032	3,49	4,51	4,49	6,53	6,48	12,62	12,47	19,98	1,86	1,87
3,05 (120")	1,829	2,438	4,20	5,43	5,40	7,86	7,80	15,18	15,00	24,00	2,25	2,26
3,81 (150")	2,286	3,048	5,27	6,82	6,78	9,85	9,78	19,01	18,79	30,04	2,83	2,84
5,08 (200")	3,048	4,064	7,06	9,13	9,06	13,17	13,08	25,41	25,10	40,11	3,81	3,81
6,35 (250")	3,810	5,080	8,85	11,44	11,35	16,49	16,38	31,81	31,42	50,18	4,78	4,78
7,62 (300")	4,572	6,096	10,64	13,75	13,63	19,82	19,68	38,2	37,73	60,25	5,75	5,75
8,89 (350")	5,334	7,112	12,42	16,06	15,92	23,14	22,97	44,6	44,05	70,32	—	6,72
10,16 (400")	6,096	8,128	14,21	18,37	18,21	26,46	26,27	51,00	50,36	80,39	—	7,69
12,70 (500")	7,620	10,16	17,78	22,99	22,78	33,10	32,87	63,79	62,99	100,52	—	9,63
15,24 (600")	9,144	12,192	21,36	27,61	27,35	39,75	39,47	76,58	75,62	120,66	—	11,57
25,40 (1000")	15,240	20,320	35,65	46,08	45,64	66,32	65,85	127,75	126,15	201,21	—	19,33

*1 Zur Berechnung des Projektionsverhältnisses wird der Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 3,81 m (150") genommen.

Formel für die Berechnung des Projektionsabstands für jedes Projektionsobjektiv

Um eine Projektionsgröße zu verwenden, die nicht in diesem Handbuch aufgeführt ist, prüfen Sie die Projektionsgröße SD (m) und verwenden Sie die entsprechende Formel, um den Projektionsabstand zu berechnen.

Die Einheit aller Formeln ist m. (Die Werte, die durch die folgenden Berechnungsformeln bestimmt werden, enthalten einen geringfügigen Fehler.)

■ Zoomobjektiv

Projektionsobjektiv Modell Nr.	Projektionsverhältnis	Seitenverhältnis	Formel für den Projektionsabstand (L)	
			Min. (LW)	Max. (LT)
ET-D75LE1	1,4 - 1,8:1	16:9	= 1,2152 x SD – 0,0760	= 1,6236 x SD – 0,1004
	1,8 - 2,5:1	4:3	= 1,4872 x SD – 0,0760	= 1,9870 x SD – 0,1004
ET-D75LE2	1,8 - 2,8:1	16:9	= 1,6303 x SD – 0,0795	= 2,4454 x SD – 0,1064
	2,5 - 3,7:1	4:3	= 1,9952 x SD – 0,0795	= 2,9928 x SD – 0,1064
ET-D75LE3	2,8 - 4,6:1	16:9	= 2,4454 x SD – 0,0958	= 4,0841 x SD – 0,1216
	3,7 - 6,2:1	4:3	= 2,9928 x SD – 0,0958	= 4,9983 x SD – 0,1216
ET-D75LE4	4,7 - 7,4:1	16:9	= 4,0841 x SD – 0,1158	= 6,4944 x SD – 0,1013
	6,2 - 9,9:1	4:3	= 4,9983 x SD – 0,1158	= 7,9481 x SD – 0,1013
ET-D75LE8	7,3 - 13,8:1	16:9	= 6,4950 x SD – 0,3862	= 12,1692 x SD – 0,3598
	9,8 - 18,5:1	4:3	= 7,9489 x SD – 0,3862	= 14,8932 x SD – 0,3598
ET-D75LE6	0,9 - 1,1:1	16:9	= 0,8201 x SD – 0,0566	= 0,9825 x SD – 0,0736
	1,2 - 1,5:1	4:3	= 1,0036 x SD – 0,0566	= 1,2024 x SD – 0,0736
ET-D75LE10	1,3 - 1,7:1	16:9	= 1,1497 x SD – 0,0857	= 1,4860 x SD – 0,1085
	1,7 - 2,2:1	4:3	= 1,4070 x SD – 0,0857	= 1,8186 x SD – 0,1085
ET-D75LE20	1,7 - 2,4:1	16:9	= 1,4709 x SD – 0,0832	= 2,1373 x SD – 0,1162
	2,2 - 3,2:1	4:3	= 1,8002 x SD – 0,0832	= 2,6157 x SD – 0,1162
ET-D75LE30	2,4 - 4,7:1	16:9	= 2,1221 x SD – 0,1131	= 4,1155 x SD – 0,1765
	3,2 - 6,2:1	4:3	= 2,5971 x SD – 0,1131	= 5,0367 x SD – 0,1765
ET-D75LE40	4,6 - 7,4:1	16:9	= 4,0631 x SD – 0,1577	= 6,4779 x SD – 0,1615
	6,2 - 9,9:1	4:3	= 4,9726 x SD – 0,1577	= 7,9279 x SD – 0,1615

■ Feststehendes Objektiv

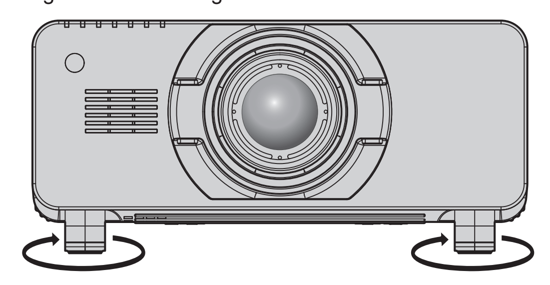
Projektionsobjektiv Modell Nr.	Projektionsverhältnis	Seitenverhältnis	Formel für den Projektionsabstand (L)
ET-D75LE5	0,7:1	16:9	= 0,6258 x SD – 0,0835
	0,9:1	4:3	= 0,7659 x SD – 0,0835
ET-D75LE50	0,7:1	16:9	= 0,6240 x SD – 0,0713
	0,9:1	4:3	= 0,7637 x SD – 0,0713

Einstellung der einstellbaren Füße

Installieren Sie den Projektor auf einer ebenen Oberfläche, sodass die Vorderseite des Projektors parallel zur Projektionsfläche ist und die Projektionsfläche rechteckig ist.

Wird die Leinwand nach unten geneigt, kann die Projektionsfläche so angepasst werden, dass sie rechteckig ist, indem die einstellbaren Füße verstellt werden. Die einstellbaren Füße können auch zum Anpassen des Projektors verwendet werden, so dass er eben ist, wenn er horizontal geneigt wird.

Fahren Sie die einstellbaren Füße durch Drehen in die Richtung, die in der Abbildung gezeigt wird, heraus und fahren Sie sie wieder ein, indem Sie sie in umgekehrter Richtung drehen.



Einstellbarer Bereich

Einstellbare Füße: Jeweils ca. 12 mm (15/32")

Achtung

- Heiße Luft wird über die Luftaustrittsöffnung ausgestoßen, wenn die Lampe leuchtet. Berühren Sie beim Einstellen der einstellbaren Füße die Luftaustrittsöffnung nicht direkt. (➡ Seite 25)

Anbringen/Abnehmen des Projektionsobjektivs (optional)

Bringen Sie das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition, bevor Sie das Projektionsobjektiv austauschen oder entfernen. (➡ Seite 48)

Achtung

- Setzen Sie das Projektionsobjektiv nach dem Ausschalten des Projektors wieder auf.
- Berühren Sie nicht die elektrischen Kontakte des Projektionsobjektivs. Schmutz oder Staub können die Kontakte beeinträchtigen.
- Berühren Sie die Oberfläche des Projektionsobjektivs nicht mit bloßen Händen.
- Bevor Sie das Projektionsobjektiv anbringen, nehmen Sie den Objektivdeckel ab, der am Projektionsobjektiv angebracht ist.

Anbringen des Projektionsobjektivs

Befolgen Sie zum Anbringen des Projektionsobjektivs die folgenden Schritte.

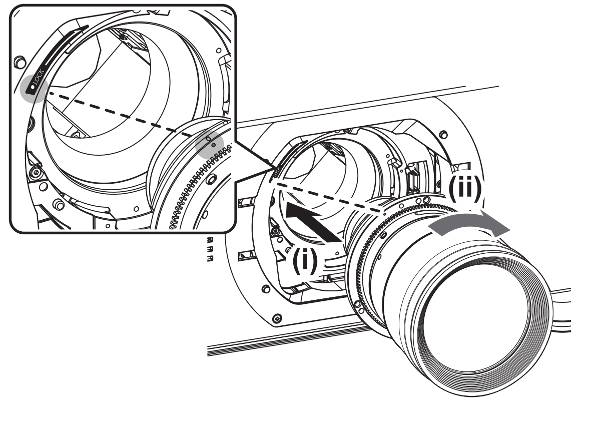


Abb. 1

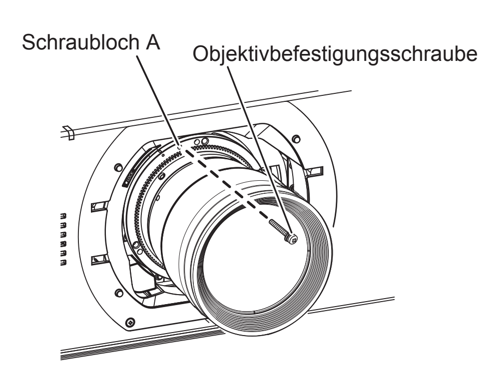


Abb. 2

1) Entfernen Sie den Projektionsobjektivdeckel.

- Entfernen Sie den Objektivdeckel, indem Sie den linken und rechten Knopfteil von oben und unten ergreifen, um den Projektionsobjektivdeckel herabzuziehen.

2) Setzen Sie das Projektionsobjektiv ein, indem Sie die Markierung am Projektionsobjektiv (orange) an der Markierung am Projektorgehäuse (○ links neben LOCK) ausrichten und es im Uhrzeigersinn drehen, bis es einrastet. (Abb. 1).

3) Sichern Sie das Projektionsobjektiv mit der beiliegenden Objektivbefestigungsschraube. (Abb. 2)

- Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um es im Schraubloch A rechts neben der Markierung am Projektionsobjektiv (orange) zu sichern.
- Einige Objektive haben möglicherweise kein Schraubloch A, um das Projektionsobjektiv zu sichern.

4) Bringen Sie den Projektionsobjektivdeckel an.

Achtung

- Drehen Sie das Projektionsobjektiv gegen den Uhrzeigersinn, um zu überprüfen, ob es fest sitzt.

Abnehmen des Projektionsobjektivs

Befolgen Sie zum Entfernen des Projektionsobjektivs die folgenden Schritte.

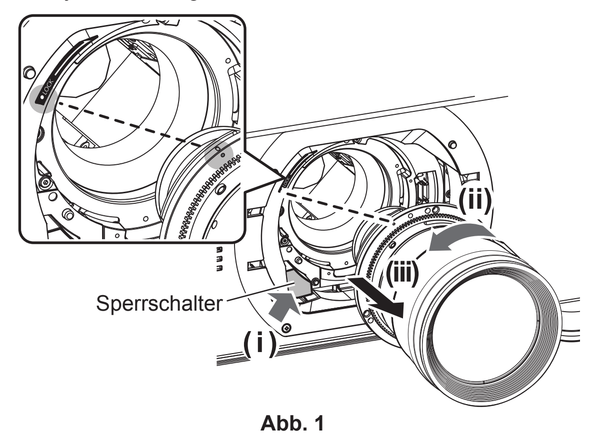


Abb. 1

1) Entfernen Sie den Projektionsobjektivdeckel.

- Entfernen Sie den Objektivdeckel, indem Sie den linken und rechten Knopfteil von oben und unten ergreifen, um den Projektionsobjektivdeckel herabzuziehen.

2) Entfernen Sie die Objektivbefestigungsschraube.

- Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die erste Schraube rechts neben der Projektionsobjektiv-Markierung (orange) zu entfernen.

3) Drücken Sie die Verriegelungstaste und entfernen Sie gleichzeitig das Projektionsobjektiv, indem Sie es gegen den Uhrzeigersinn drehen. (Abb. 1)

- Drehen Sie es gegen den Uhrzeigersinn, bis die Markierung am Projektionsobjektiv (orange) mit der Markierung am Projektor (○ links von LOCK) übereinstimmt.

4) Bringen Sie den Projektionsobjektivdeckel an.

Hinweis

- Einige Objektive haben möglicherweise kein Schraubenloch, um das Projektionsobjektiv zu befestigen.

Achtung

- Lagern Sie das abgenommene Projektionsobjektiv geschützt vor Vibrationen und Stößen.
- Bewahren Sie die entfernte Objektivbefestigungsschraube an einem sicheren Ort auf.

Anschließen

Vor dem Anschließen

- Lesen Sie vor dem Anschließen die Bedienungsanleitung für das anzuschließende externe Gerät aufmerksam durch.
- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie die Kabel anschließen.
- Beachten Sie vor dem Anschließen der Kabel folgende Punkte. Anderenfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen.
  - Beim Anschließen eines Kabels an ein Gerät, das an den Projektor angeschlossen ist, oder an den Projektor selbst berühren Sie einen beliebigen nahe gelegenen Metallgegenstand, um die statische Aufladung aus Ihrem Körper abzuleiten, bevor Sie den Anschluss durchführen.
  - Verwenden Sie zum Anschließen eines Geräts, das an den Projektor oder an das Projektorgehäuse angeschlossen wird, keine unnötig langen Kabel. Je länger das Kabel, desto störanfälliger ist es. Wird ein aufgerolltes Kabel verwendet, wirkt es wie eine Antenne und ist störanfälliger.
  - Schließen Sie zuerst das GND-Kabel an und stecken Sie dann den Anschluss des anzuschließenden Geräts gerade ein.
- Besorgen Sie falls nötig ein Verbindungskabel, um das externe Gerät mit dem System zu verbinden, wenn entweder kein Kabel im Lieferumfang des Geräts enthalten ist oder dies kein optionales Zubehör ist.
- Wenn Videosignale von den Videogeräten zu viel Schwankungen enthalten, wackeln möglicherweise die Bilder auf der Projektionsfläche. In diesem Fall muss eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) angeschlossen werden.
- Der Projektor empfängt Videosignale, Y/C-Signale, YC_BC_R-/YP_BP_R-Signale, analoge RGB-Signale (synchrone Signale sind TTL-Pegel) und digitale Signale.
- Einige Computermodelle sind nicht mit dem Projektor kompatibel.
- Benutzen Sie einen Kabel-Kompensator, wenn Sie Geräte mit langen Kabeln an den Projektor anschließen wollen. Anderenfalls wird das Bild möglicherweise nicht korrekt angezeigt.
- Die Videosignaltypen, die mit dem Projektor benutzt werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (➡ Seite 165).

<RGB 2 IN>-Anschluss Stiftzuweisungen und Signalnamen

Außenansicht	Stiftnr.	Signalname	Stiftnr.	Signalname
(11) → (15) (6) (10) (1) → (5)	**(1)**	R/P_R	**(9)**	—
	(2)	G/Y	**(10)**	GND
	(3)	B/P_B	**(11)**	GND
	(4)	—	**(12)**	DDC-Daten
	(5)	GND	**(13)**	SYNC/HD
	(6)	GND	**(14)**	VD
	(7)	GND	**(15)**	DDC-Taktgeber
	(8)	GND		

<HDMI IN>-Anschluss Stiftzuweisungen und Signalnamen

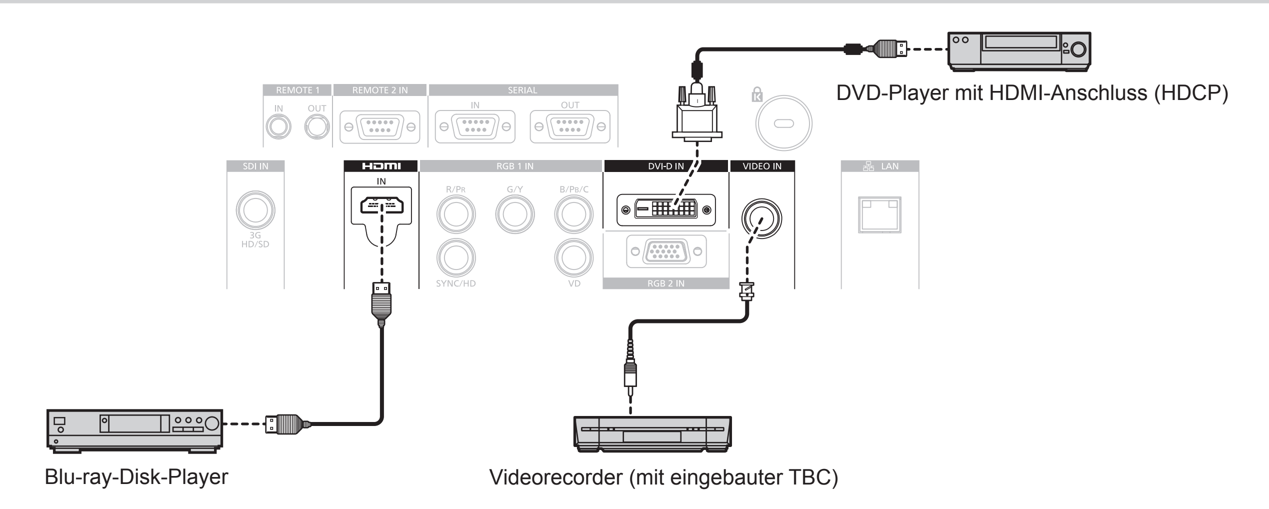
Außenansicht	Stiftnr.	Signalname	Stiftnr.	Signalname
Geradzahlige Stifte von **(2)** bis **(18)** **(2)** → **(18)** **(1)** → **(19)** Ungerade Stifte von **(1)** bis **(19)**	**(1)**	T.M.D.S-Daten 2+	**(11)**	T.M.D.S-Taktgeber-Abschirmung
	(2)	T.M.D.S-Daten 2-Abschirmung	**(12)**	T.M.D.S -Taktgeber–
	(3)	T.M.D.S -Daten 2–	**(13)**	CEC
	(4)	T.M.D.S-Daten 1+	**(14)**	—
	(5)	T.M.D.S-Daten-1-Abschirmung	**(15)**	SCL
	(6)	T.M.D.S -Daten 1–	**(16)**	SDA
	(7)	T.M.D.S-Daten 0+	**(17)**	DDC/CEC GND
	(8)	T.M.D.S-Daten-0-Abschirmung	**(18)**	+5 V
	(9)	T.M.D.S -Daten 0–	**(19)**	Hot Plug-Erkennung
	(10)	T.M.D.S-Taktgeber+		

<DVI-D IN>-Anschluss Stiftzuweisungen und Signalnamen

Außenansicht	Stift Nr.	Signalname	Stift Nr.	Signalname
	(1)	T.M.D.S-Daten 2−	**(13)**	—
	(2)	T.M.D.S-Daten 2+	**(14)**	+5 V
	(3)	T.M.D.S-Daten-2/4-Abschirmung	**(15)**	GND
	(4)	—	**(16)**	Hot Plug-Erkennung
(24) ← (17)	**(5)**	—	**(17)**	T.M.D.S-Daten 0−
(16) (9)	**(6)**	DDC-Taktgeber	**(18)**	T.M.D.S-Daten 0+
	(7)	DDC-Daten	**(19)**	T.M.D.S-Daten-0/5-Abschirmung
(8) ← (1)	**(8)**	—	**(20)**	—
	(9)	T.M.D.S-Daten 1−	**(21)**	—
	(10)	T.M.D.S-Taktgeber1+	**(22)**	T.M.D.S-Taktgeber-Abschirmung
	(11)	T.M.D.S-Daten-1/3-Abschirmung	**(23)**	T.M.D.S-Taktgeber+
	(12)	—	**(24)**	T.M.D.S -Taktgeber−

Anschlussbeispiel: AV-Geräte

Für <HDMI IN>/<DVI-D IN>/<VIDEO IN>-Anschlüsse



DVD-Player mit HDMI-Anschluss (HDCP)

Blu-ray-Disk-Player

Videorecorder (mit eingebauter TBC)

Achtung

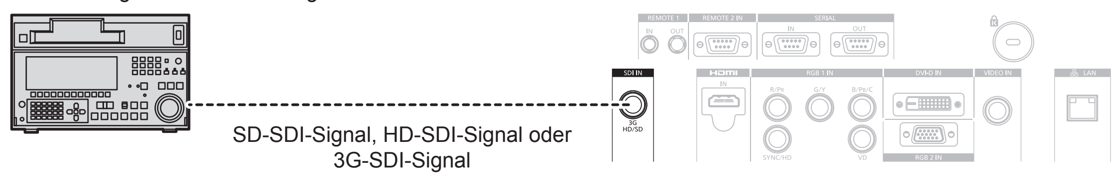
- Verwenden Sie immer eine der folgenden Optionen, wenn Sie einen Videorecorder anschließen.
  - Einen Videorecorder mit eingebauter Zeitkorrekturschaltung (TBC)
  - Eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen dem Projektor und dem Videorecorder
- Wenn Burstsignale angeschlossen sind, die nicht dem Standard entsprechen, kann das Bild verzerrt sein. Schließen Sie in einem solchen Fall eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen Projektor und den externen Geräten an.

Hinweis

- Wenn ein DVI-D-Signal eingespeist wird, muss bei einigen externen angeschlossenen Geräten möglicherweise die Einstellung unter Verwendung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [DVI-D IN] → [EDID] umgeschaltet werden.
- Der <DVI-D IN>-Anschluss kann an HDMI- oder DVI-D-konforme Geräte angeschlossen werden. Auf einigen Geräten erscheinen die Bilder jedoch möglicherweise nicht oder werden nicht richtig angezeigt.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das mit den HDMI-Normen übereinstimmt, wie etwa ein HDMI High Speed-Kabel. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, können die Bilder unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.
- Der <HDMI IN>-Anschluss des Projektors kann an ein externes Gerät mit einem DVI-D-Anschluss durch ein HDMI/DVI-Konvertierungskabel angeschlossen werden; es kann allerdings vorkommen, dass einige Geräte das Bild nicht richtig projizieren oder nicht wie vorgesehen funktionieren.
- Der Projektor unterstützt VIERA Link (HDMI) nicht.

Für den <SDI IN>-Anschluss

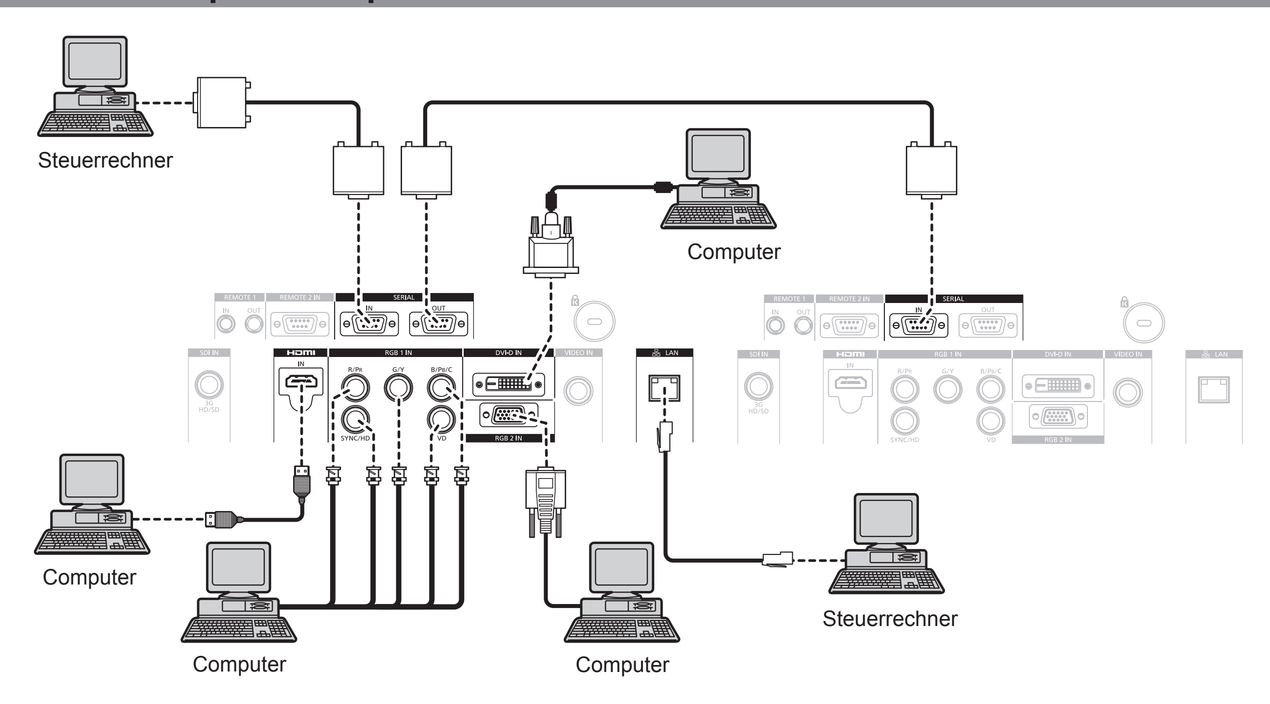
Digital-Videorecorder für gewerbliche Nutzung



Hinweis

- Verwenden Sie das Menü [BILD] → [SYSTEM AUSWAHL], um das Eingangsformat zu wechseln.
- Für einige externe Geräte, die angeschlossen werden sollen, muss das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SDI IN] eingestellt werden.
- Verwenden Sie 5CFB oder höher (wie 5CFB oder 7CFB) oder Belden 1694A oder ein höheres Verbindungskabel, um die Bilder richtig zu übertragen. Benutzen Sie ein Verbindungskabel von 100 m (328'1") Länge oder weniger.
- Wenn ein schwankendes Signal angeschlossen wird, kann ein Fehler bei der Signalerkennung auftreten. Verwenden Sie in diesem Fall das Menü [BILD] → [SYSTEM AUSWAHL], um zu einem System umzuschalten, das mit dem Signalformat übereinstimmt.

Anschlussbeispiel: Computer



Achtung

- Wenn Sie einen Computer oder ein externes Gerät an den Projektor anschließen, benutzen Sie die mit den jeweiligen Geräten mitgelieferten Netzkabel und im Handel erhältliche abgeschirmte Kabel.

Hinweis

- Wenn ein DVI-D-Signal eingespeist wird, muss bei einigen externen angeschlossenen Geräten möglicherweise die Einstellung unter Verwendung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [DVI-D IN] → [EDID] umgeschaltet werden.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das mit den HDMI-Normen übereinstimmt, wie etwa ein HDMI High Speed-Kabel. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, können die Bilder unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.
- Der <HDMI IN>-Anschluss des Projektors kann an ein externes Gerät mit einem DVI-D-Anschluss durch ein HDMI/DVI-Konvertierungskabel angeschlossen werden; es kann allerdings vorkommen, dass einige Geräte das Bild nicht richtig projizieren oder nicht wie vorgesehen funktionieren.
- Der <DVI-D IN>-Anschluss unterstützt nur Single-Links.
- Wenn Sie das SYNC ON GREEN-Signal eingeben, geben Sie keine Synchronisierungssignale am <SYNC/HD>-Anschluss oder <VD>-Anschluss ein.
- Wenn Sie den Projektor unter Verwendung des Computers mit der Fortsetzungsfunktion (letzte Speicherposition) betreiben, müssen Sie die Fortsetzungsfunktion möglicherweise zurücksetzen, bevor Sie den Projektor benutzen können.

Kapitel 3 Grundlegende Bedienung



Dieses Kapitel beschreibt grundlegende Bedienungsvorgänge für den Anfang.

Ein-/Ausschalten des Projektors

Anschluss des Netzkabels

Achten Sie darauf, dass das beiliegende Netzkabel sicher in das Projektorgehäuse eingesteckt ist, um zu verhindern, dass es herausfällt.

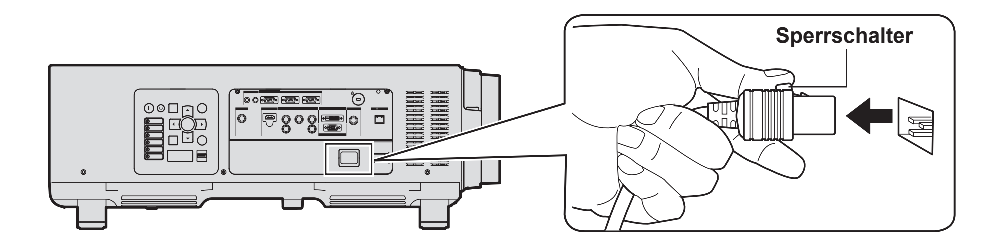
Überzeugen Sie sich davon, dass der <MAIN POWER>-Schalter auf der <OFF>-Seite steht, bevor Sie das Netzkabel anschließen.

Zu Einzelheiten der Netzkabelhandhabung siehe „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ (➡ Seite 2).

Das Netzkabel anbringen

1) Prüfen Sie die Form des <AC IN>-Anschlusses an der Seite des Projektors und den Anschluss des Netzkabels und führen Sie dann den Stecker vollständig in der richtigen Richtung ein.

Das Netzkabel lösen

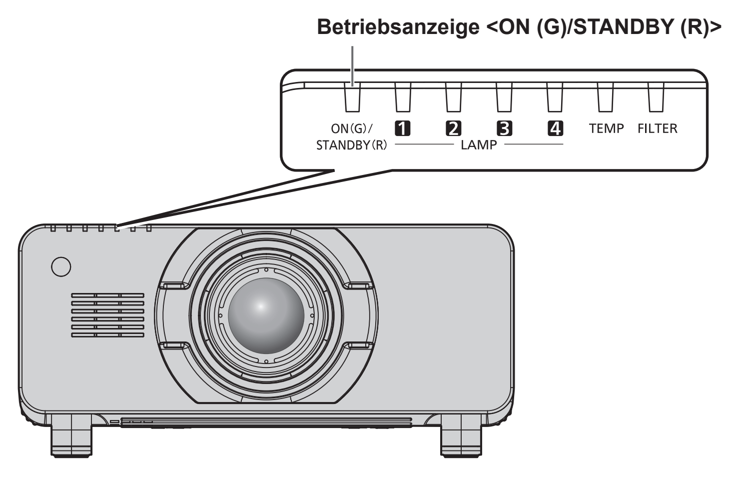


1) Prüfen Sie, dass der <MAIN POWER>-Schalter auf der Seite des Projektorgehäuses auf der <OFF>-Seite steht, und trennen Sie den Netzstecker von der Steckdose.

2) Entfernen Sie den Netzkabelstecker aus dem <AC IN>-Anschluss des Projektors. Drücken Sie dabei auf die Verriegelungstaste.

Betriebsanzeige

Zeigt den Betriebszustand an. Prüfen Sie vor dem Betrieb des Projektors den Status der Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)>.



Anzeigestatus		Projektorstatus
Aus		Die Hauptstromversorgung ist ausgeschaltet.
Rot	Leuchtet	Die Stromversorgung ist ausgeschaltet. (Standby-Modus) Die Projektion wird gestartet, wenn die Einschalttaste <⏽> gedrückt wird. ● Der Projektor funktioniert möglicherweise nicht, wenn die Lampenanzeigen <LAMP1>, <LAMP2>, <LAMP3>, <LAMP4> blinken oder die Temperaturanzeige <TEMP> blinkt. (➡ Seite 138)
Grün	Leuchtet	Projiziert.
Orange	Leuchtet	Der Projektor bereitet das Ausschalten vor. Das Gerät wird nach einer kurzen Weile abgeschaltet. (wechselt in den Bereitschaftsmodus)

Hinweis

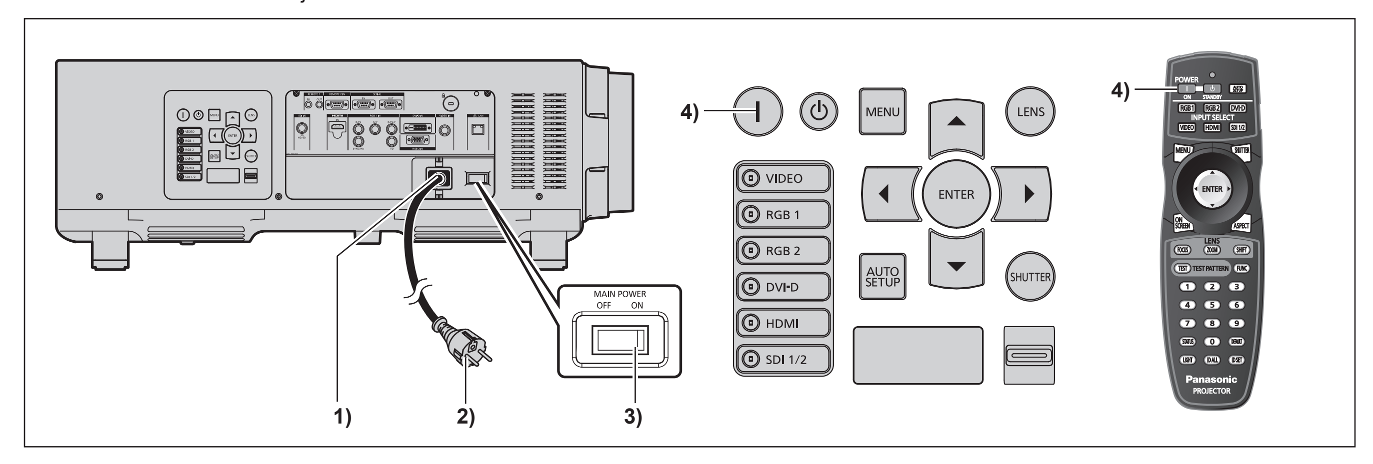
- Wenn die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> orange leuchtet, läuft der Lüfter, um den Projektor zu kühlen.

- Während etwa 150 Sekunden nach der Abschaltung des Projektors und dem Beginn der Abkühlung der leuchtenden Lampe leuchten die Lampenanzeigen nicht auf, selbst wenn das Gerät eingeschaltet wird. Schalten Sie das Gerät erneut ein, nachdem die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> rot leuchtet.
- Der Projektor verbraucht auch im Standby-Modus Strom (Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet rot). Näheres zum Stromverbrauch finden Sie unter „Stromverbrauch“ (➡ Seite 167).
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt grün, wenn der Projektor ein Fernbedienungssignal empfängt.
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt langsam grün, während der Verschluss geschlossen ist.
- Wenn die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> rot blinkt, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Einschalten des Projektors

Installieren Sie das Projektionsobjektiv, bevor Sie den Projektor einschalten.

Nehmen Sie zunächst den Objektivdeckel ab.



1) Schließen Sie das Netzkabel an das Projektorgehäuse an.

2) Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose an.

- (Wechselstrom 200 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz)

3) Drücken Sie auf die <ON>-Seite des <MAIN POWER>-Schalters, um das Gerät einzuschalten.

- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet rot und der Projektor tritt in den Standby-Modus.

4) Drücken Sie die Einschalttaste <|>.

- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet grün und das Bild wird bald darauf auf die Projektionsfläche projiziert.

Achtung

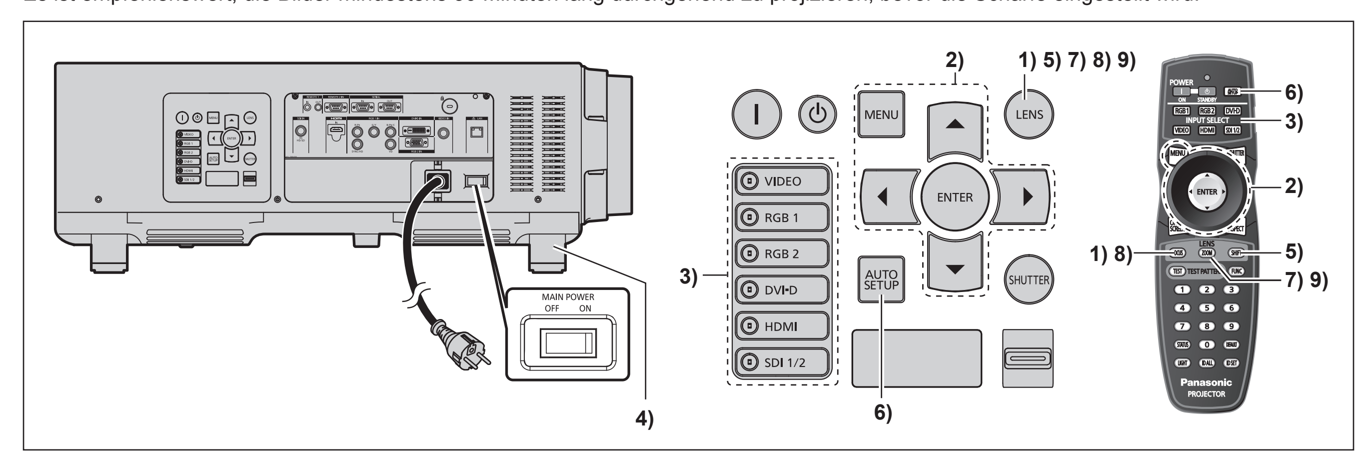
- Der Betrieb des Projektors mit aufgesetztem Objektivdeckel kann dazu führen, dass sich das Gerät überhitzt und in Brand gerät.

Hinweis

- Wenn der Projektor bei etwa 0 °C (32 °F) eingeschaltet wird, ist möglicherweise eine Aufwärmzeit von bis zu 20 Minuten notwendig, bis ein Bild angezeigt wird.
  Die Temperaturanzeige <TEMP> leuchtet während der Aufwärmphase. Wenn das Aufwärmen beendet ist, erlischt die Temperaturanzeige <TEMP> und die Projektion beginnt. Näheres zum Anzeigestatus finden Sie unter „Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet“ (➡ Seite 138).
- Wenn die Betriebstemperatur niedrig ist und das Aufwärmen länger als 20 Minuten dauert, liegt für den Projektor ein Problem vor, und er schaltet automatisch in den Standby-Modus. Wenn dies geschieht, erhöhen Sie die Betriebstemperatur auf 0 °C (32 °F) oder mehr, stellen Sie den Netzstrom ab und schalten Sie dann den Projektor wieder ein.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt wird, dauert es nach dem Einschalten möglicherweise 10 Sekunden länger, bis der Projektor mit der Projektion beginnt, als bei der Einstellung von [NORMAL].

Einstellungen vornehmen und Elemente auswählen

Es ist empfehlenswert, die Bilder mindestens 30 Minuten lang durchgehend zu projizieren, bevor die Schärfe eingestellt wird.



1) **Drücken Sie die <FOCUS>-Taste, um die Bildschärfe grob einzustellen. (➡ Seite 47)**

2) **Ändern Sie die Einstellungen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTIONSARTEN] und [KÜHLUNG] abhängig vom Installationsmodus. (➡ Seite 31)**
   - Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).

3) **Drücken Sie die Eingangsauswahl-Tasten (<RGB1>, <RGB2>, <DVI-D>, <VIDEO>, <HDMI>, <SDI 1/2>), um das Eingangssignal auszuwählen.**

4) **Stellen Sie die vordere, hintere und seitliche Neigung des Projektors mit den einstellbaren Füßen ein. (➡ Seite 36)**

5) **Drücken Sie die <SHIFT>-Taste, um die Bildposition einzustellen.**

6) **Wenn das Eingangssignal ein RGB-Signal ist, drücken Sie die <AUTO SETUP>-Taste**

7) **Drücken Sie die <ZOOM>-Taste, um die Größe des Bildes entsprechend der Projektionsfläche einzustellen.**

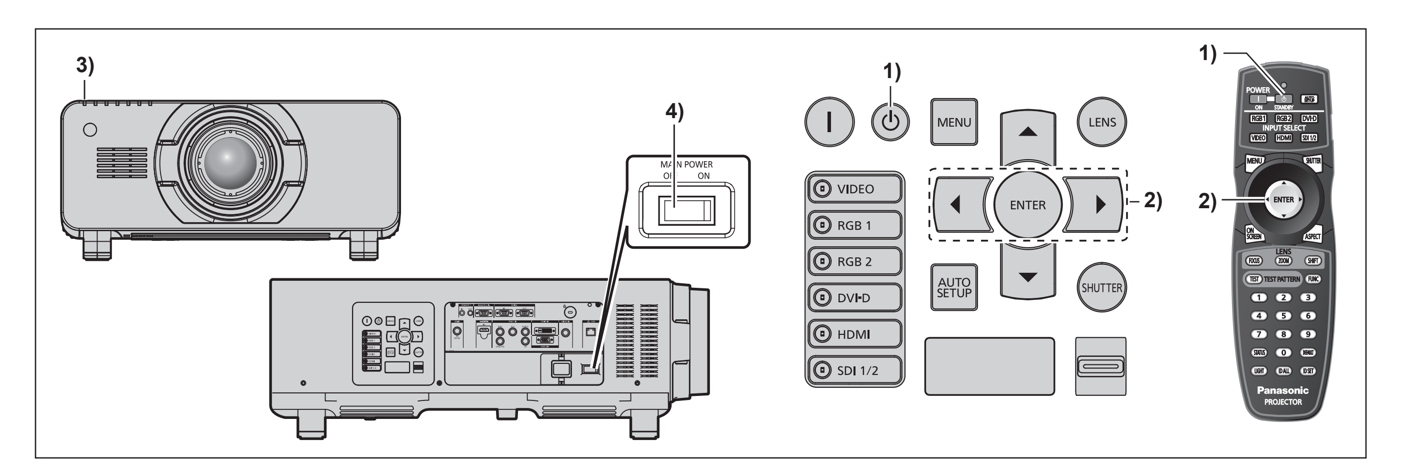
8) **Drücken Sie die <FOCUS>-Taste erneut, um die Bildschärfe einzustellen.**

9) **Drücken Sie die <ZOOM>-Taste erneut, um die Zoomeinstellung anzupassen und die Bildgröße an die Projektionsfläche anzugleichen.**

Hinweis

- Wenn der Projektor zum ersten Mal nach dem Kauf angeschaltet wird sowie wenn [ALLE BENUTZERDATEN] im [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]-Menü → [INITIALISIEREN] ausgeführt wird, wird nach Beginn der Projektion der [WERKSEINSTELLUNG]-Bildschirm angezeigt. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Startanzeige“ (➡ Seite 20).

Ausschalten des Projektors



1) Drücken Sie die Einschalt-/Bereitschaftstaste <⏻>.

- Der **[AUSSCHALTEN (STANDBY)]**-Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
(Oder drücken Sie erneut die Einschalt-/Bereitschaftstaste <⏻>.)

- Die Projektion des Bildes wird beendet und die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> am Projektorgehäuse leuchtet orange. (Der Lüfter läuft weiter.)

3) Warten Sie, bis die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> am Projektorgehäuse 170 Sekunden lang rot leuchtet (und der Lüfter stoppt).

4) Drücken Sie auf die <OFF>-Seite des <MAIN POWER>-Schalters, um das Gerät auszuschalten.

Hinweis

- Schalten Sie den Projektor nicht unmittelbar nach dem Ausschalten des Projektors ein und projizieren damit Bilder.
  Es kann die Lebensdauer der Lampe verkürzen, wenn das Gerät eingeschaltet wird, wenn die Lampe noch heiß ist.
- Während etwa 150 Sekunden nach der Abschaltung des Projektors und dem Beginn der Abkühlung der leuchtenden Lampe leuchten die Lampenanzeigen nicht auf, selbst wenn das Gerät eingeschaltet wird. Selbst nach der genannten Zeit leuchtet die Lampe möglicherweise nicht auf, wenn der Projektor eingeschaltet ist. Schalten Sie in solch einem Fall den Projektor wieder ein, wenn die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> rot leuchtet.
- **Der Projektor verbraucht auch dann Strom, wenn die Einschalt-/Bereitschaftstaste <⏻> gedrückt wird und der Projektor ausgeschaltet wird, wenn die Stromversorgung zum Projektor noch besteht.**
  Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, ist die Verwendung einiger Funktionen beschränkt, aber der Stromverbrauch während des Standby-Betriebs kann gesenkt werden.

Projizieren

Überprüfen Sie die Anbringung des Projektionsobjektivs (➡ Seite 37), den externen Geräteanschluss (➡ Seite 39), den Netzkabelanschluss (➡ Seite 43), schalten Sie den Strom ein (➡ Seite 44), um mit dem Projizieren zu beginnen. Wählen Sie das zu projizierende Video aus, und passen Sie die Darstellung des projizierten Bildes an.

Auswahl des Eingabesignals

Wählen Sie ein Eingangssignal.

1) Drücken Sie die Eingangsauswahl-Schaltflächen (<RGB1>, <RGB2>, <DVI-D>, <VIDEO>, <HDMI>, <SDI 1/2>) auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung.

- Das Bild des Signals, das am ausgewählten Anschluss eingespeist wird, wird projiziert.

Achtung

- Die Bilder werden abhängig vom externen Gerät oder der abgespielten Blu-ray-Disc oder DVD-Disc möglicherweise nicht richtig projiziert. Stellen Sie im Menü [BILD] → [SYSTEM AUSWAHL] ein.
- Prüfen Sie das Seitenverhältnis der Projektionsfläche und des Bildes und wechseln Sie im Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] zu einem optimalen Seitenverhältnis.

Einstellen von Bildschärfe, Zoom und Verschiebung

Wenn das projizierte Bild oder die Position nicht korrekt ist, obwohl der Projektor richtig ausgerichtet ist und die Projektionsfläche ordnungsgemäß aufgestellt ist, stellen Sie Bildschärfe, Zoom und Shift ein.

Unter Verwendung des Bedienfelds

1) Drücken Sie die <LENS>-Taste auf dem Bedienfeld.

- Das Drücken der Taste ändert den Anpassungsbildschirm in der Reihenfolge [FOKUS], [ZOOM] und [SHIFT].

2) Wählen Sie jede Option aus und drücken Sie ▲▼◀▶, um sie einzustellen.

Verwendung der Fernbedienung

1) Drücken Sie die Objektivtasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>) auf der Fernbedienung.

- <FOCUS>-Taste: Justiert den Fokus.
- <ZOOM>-Taste: Justiert den Zoom.
- <SHIFT>-Taste: Justiert die Verschiebung.

2) Wählen Sie jede Option aus und drücken Sie ▲▼◀▶, um sie einzustellen.

Achtung

Führen Sie während des Objektivverschiebung nicht Ihre Hand in irgendeine Öffnung um das Objektiv ein.
Ihre Hand kann eingeklemmt und verletzt werden.

Hinweis

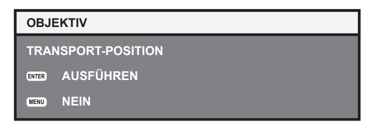
- Das Zoomeinstellungsbildschirm wird nicht angezeigt, wenn das Projektionsobjektiv ohne Zoomfunktion angebracht ist.
- Verwenden Sie das Projektionsobjektiv (Modell Nr.: ET-D75LE5, ET-D75LE50) mit dem Objektiv in Ausgangsstellung. (➡ Seite 48)
- Die Einstellung kann schneller durchgeführt werden, wenn ▲▼◀▶ gedrückt gehalten wird, während die Schärfe und die Verschiebung eingestellt werden.
- Es ist empfehlenswert, die Bilder mindestens 30 Minuten lang durchgehend zu projizieren, bevor die Schärfe eingestellt wird.
- Nur [FOKUS] wird gelb angezeigt, so dass die angezeigte Menüoption an der Farbe erkannt werden kann, auch wenn das projizierte Bild nicht scharf eingestellt ist und die angezeigten Zeichen nicht zu lesen sind. (Werkseinstellung)
  Die Bildschirmanzeigefarbe von [FOKUS] hängt von der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] → [OSD ANORDNUNG] ab.
- Wird der Strom während der Einstellung der Schärfe und der Verschiebung ausgeschaltet, muss die Objektivkalibrierung durchgeführt werden, wenn der Strom das nächste Mal eingeschaltet wird. (➡ Seite 105)
- Wird der Hauptstrom während der Einstellung der Schärfe ausgeschaltet, wird die Objektivkalibrierung automatisch während der nächsten Einstellung der Schärfe durchgeführt.
- Wird der Hauptstrom während der Verschiebungseinstellung ausgeschaltet, wird die Objektivkalibrierung automatisch während der nächsten Verschiebungseinstellung durchgeführt. Führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KALIBRIERUNG DER LINSE] durch.
- Wird der Objektivkalibrierungs-Fehler angezeigt, auch wenn [KALIBRIERUNG DER LINSE] ausgeführt wurde, lassen Sie die Einheit von Ihrem Händler reparieren.

Das Objektiv in die Ausgangsposition bringen

Um das Objektiv in die Ausgangsposition zu verschieben, führen Sie die folgenden Schritte aus.

1) Drücken Sie die Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung, während der Verschiebungseinstellbildschirm angezeigt wird.

- Der Bildschirm **[TRANSPORT-POSITION]** wird angezeigt.



2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, solange das [TRANSPORT-POSITION]-Menü angezeigt wird (etwa fünf Sekunden).

- [SICHERE DATEN] wird im **[TRANSPORT-POSITION]**-Bildschirm angezeigt und das Objektiv kehrt in die Ausgangsposition zurück.

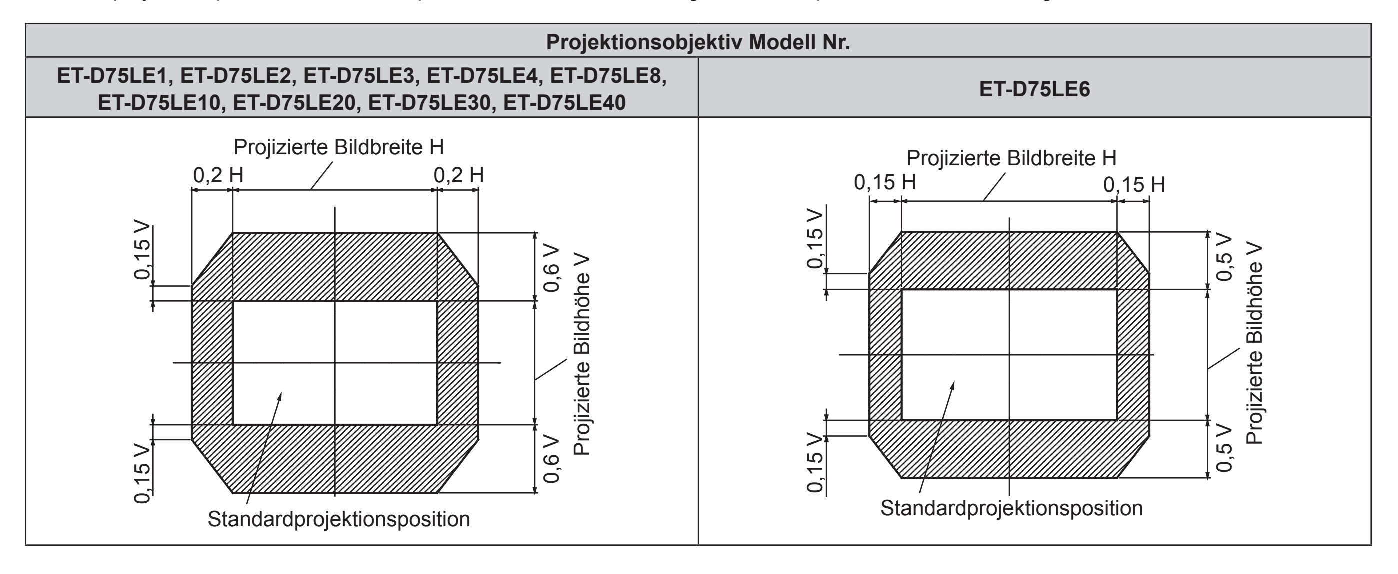
Hinweis

- Die Ausgangsposition des Objektivs ist die Position des Objektivs, wenn das Objektiv gewechselt wird oder wenn der Projektor gelagert wird, sie ist nicht die optische Bildmitte.
- Sie können den **[TRANSPORT-POSITION]**-Bildschirm auch anzeigen, indem Sie die Taste <LENS> auf dem Bedienfeld oder die Taste <SHIFT> auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden drücken.

Einstellungsbereich der Objektivverschiebung (optische Verschiebung)

Führen Sie die Objektivverschiebung innerhalb des Einstellungsbereichs durch.

Die Scharfeinstellung kann sich verändern, wenn das Objektiv aus dem Einstellungsbereich heraus verschoben wird. Dies liegt daran, dass die Beweglichkeit des Objektivs zum Schutz der optischen Teile eingeschränkt ist. Die Lage des projizierten Bildes kann ausgehend von der Standardprojektionsposition mithilfe der optischen Achsenverschiebung in dem entsprechenden Bereich eingestellt werden.



Projektionsobjektiv Modell Nr.	
ET-D75LE1, ET-D75LE2, ET-D75LE3, ET-D75LE4, ET-D75LE8, ET-D75LE10, ET-D75LE20, ET-D75LE30, ET-D75LE40	ET-D75LE6

Hinweis

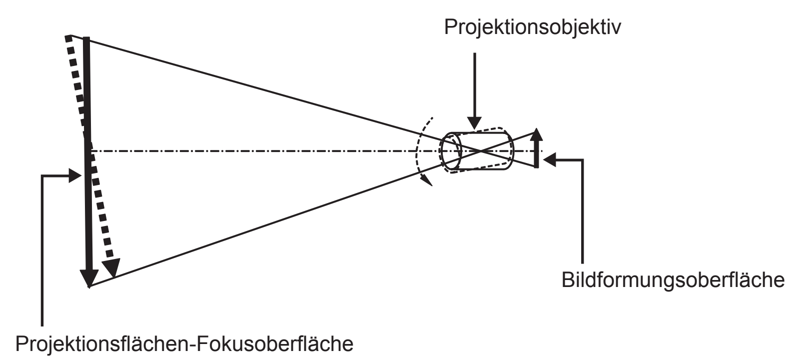
- Wenn das optionale feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-D75LE5, ET-D75LE50) angebracht ist, kann die Verschiebung nicht angepasst werden.

Anbringen des Objektivmounts, wenn der Fokus unausgeglichen ist

Fokusausgleich

Verhältnis zwischen der Neigung des Objektivs und der Projektionsflächen-Fokusoberfläche

Wenn das Projektionsobjektiv im Gegensatz zur Bildformungsoberfläche geneigt ist, wird durch Neigen der Vorderseite (Projektionsflächenseite) des Projektionsobjektivs nach unten (in Richtung der gepunkteten Pfeillinie) die Oberseite der Projektionsflächen-Fokusoberfläche nach innen geneigt und die Unterseite wird nach außen geneigt, wie im Beispiel dargestellt.



Wie man den Fokusausgleich einstellt (Einstellung durch Neigung des Objektivmounts)

Wenn die gesamte Projektionsflächenoberfläche nicht gleichmäßig ist, selbst wenn die Bildschärfe eingestellt wurde, hat das Objektivmount an 3 Stellen Einstellschrauben für die Schärfe.

- Benötigtes Werkzeug: Sechskantschlüssel oder Inbusschlüssel (Diagonale 2,5 mm (3/32"))
- Der Inbusschlüssel ist im Lieferumfang des Projektionsobjektivs ET-D75LE6, ET-D75LE8 enthalten.

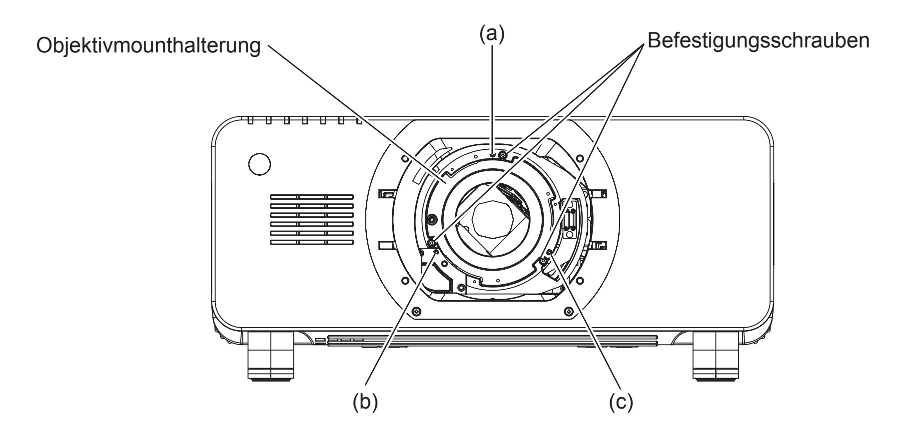
Objektivmount-Aufbau

Die Einstellschrauben für die Schärfe (a), (b) und (c) können gedreht werden, um die Objektivmounthalterung zu verschieben.

Des Weiteren wird durch Festziehen der festen Schrauben die Objektivanschlusshalterung fest arretiert, so dass sie sich nicht bewegt.

Wird ein Projektionsobjektiv mit einem großen Gewicht angebracht oder wenn der Projektor geneigt installiert wird, neigt sich das Objektiv möglicherweise und die Schärfe wird unausgeglichen. Führen Sie in diesen Fällen die Anpassung durch, indem Sie sich auf das Verhältnis zwischen der Einstellstelle und den Einstellschrauben beziehen.

■ Vorderansichtdiagramm des Objektivmounts (gesehen von der Seite der Projektionsfläche)

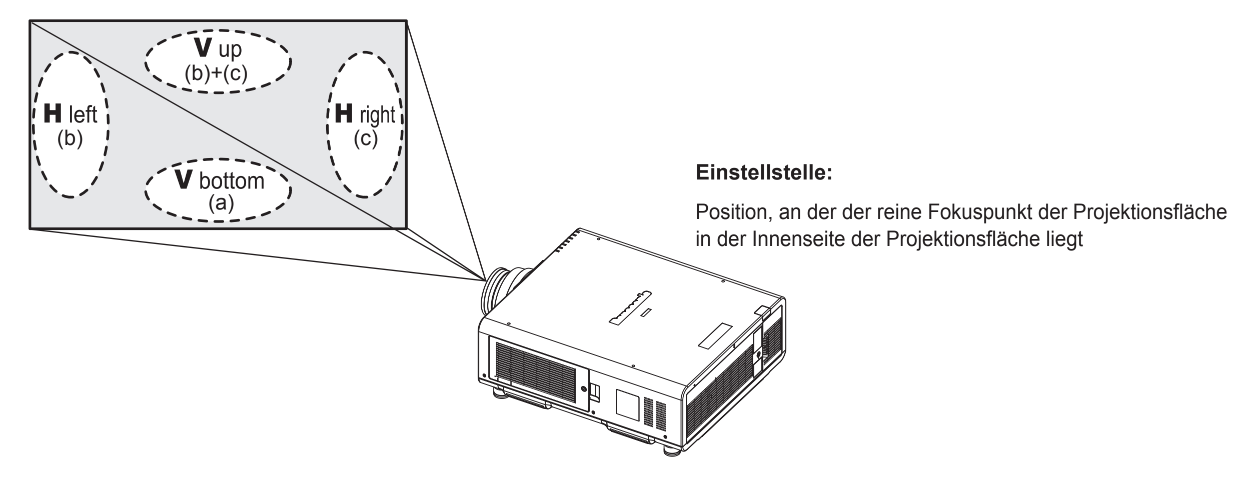


Hinweis

- Die Einstellschrauben für die Schärfe (a), (b) und (c) werden mit angebrachtem Objektiv justiert.

Einstellverfahren

■ Verhältnis zwischen der Einstellstelle und den Einstellschrauben



	Wenn der reine Fokuspunkt der Projektionsfläche bei V up (oben in vertikaler Richtung) in der Innenseite der Projektionsfläche liegt	Wenn der reine Fokuspunkt der Projektionsfläche bei V bottom (unten in vertikaler Richtung) in der Innenseite der Projektionsfläche liegt	Wenn der reine Fokuspunkt der Projektionsfläche bei H left (links in horizontaler Richtung) in der Innenseite der Projektionsfläche liegt	Wenn der reine Fokuspunkt der Projektionsfläche bei H right (rechts in horizontaler Richtung) in der Innenseite der Projektionsfläche liegt
(a)	Gegen den Uhrzeigersinn drehen	—	—	—
(b)	—	Gegen den Uhrzeigersinn drehen	Gegen den Uhrzeigersinn drehen	—
(c)	—	Gegen den Uhrzeigersinn drehen	—	Gegen den Uhrzeigersinn drehen

1) Drücken Sie die <FOCUS>-Taste auf der Fernbedienung oder die <LENS>-Taste auf dem Bedienfeld, um den Fokus-Einstellungsbildschirm anzuzeigen.

2) Drücken Sie ▼, um den Fokus des gesamten Bildschirms einmal zu verschieben.

3) Drücken Sie ▲, um an einer beliebigen Stelle auf der Projektionsfläche anzuhalten, die der erste reine Fokuspunkt sein soll.

- Für die Stelle, an der die Schärfe in diesem Zustand verschoben wird, liegt der reine Fokuspunkt in der Innenseite der Projektionsfläche.

4) Lösen Sie die festen Schrauben an der Position relativ zu der Stelle, an der die Schärfe am meisten um bis zu zwei Drehungen verschoben wird (die Stelle, an der der reine Fokuspunkt bei Schritt 2) am meisten zur Innenseite verschoben wird).

- Drehen Sie die Schrauben an zwei Stellen im Uhrzeigersinn oder wenigstens an einer Stelle, wenn Sie eine Einstellung vornehmen.

5) Drehen Sie langsam die Einstellschrauben für die Schärfe, die mit den Stellen übereinstimmen, gegen den Uhrzeigersinn und halten Sie dort an, wo sich das Bild im Fokus befindet. (➡ Seite 49)

- Wenn die Schrauben gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden, wird die Neigung des Objektivs geändert, indem die Objektivanschlusshalterung des Objektivmounts nach vorn (Projektionsflächenseite) verschoben wird. Im projizierten Bild auf der Projektionsfläche wird der Fokuspunkt in der entgegengesetzten Richtung der Einstellschrauben von der Innenseite der Projektionsfläche zur Außenseite verschoben.

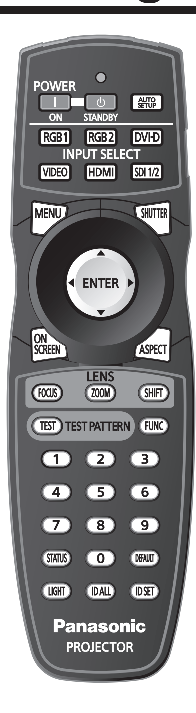
6) Drücken Sie die <SHIFT>-Taste auf der Fernbedienung oder die <LENS>-Taste auf dem Bedienfeld, um das Verschiebungs-Einstellmenü anzuzeigen, und setzen Sie die Projektionsflächenposition des projizierten Bildes auf der Projektionsfläche zurück in den optimalen Zustand.

7) Führen Sie die Einstellung der Schärfe erneut nahe der Mitte der Projektionsfläche durch und wenn das immer noch nicht ausreicht, passen Sie den Betrag der Drehung der Einstellschrauben fein an.

8) Wenn die Einstellungen vorgenommen wurden, ziehen Sie die gelösten festen Schrauben wieder fest.

9) Stellen Sie die Schärfe erneut mit der Fernbedienung ein.

Bedienen der Fernbedienung



Verwendung der Verschlussfunktion

Wenn der Projektor eine Zeit lang nicht gebraucht wird, z.B. während einer Sitzungspause, kann das Bild zeitweise ausgeschaltet werden.



-Taste

1) Drücken Sie die <SHUTTER>-Taste.

- Das Bild verschwindet.
- Dieser Vorgang kann auch unter Verwendung der <SHUTTER>-Taste auf dem Bedienfeld durchgeführt werden.

2) Drücken Sie die <SHUTTER>-Taste erneut.

- Das Bild wird angezeigt.

Hinweis

- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt langsam grün, während der Verschluss geschlossen ist.
- Sie können die Geschwindigkeit der Öffnens/Schließens des Verschlusses über das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] einstellen.

Verwendung der Bildschirmanzeige-Funktion

Schalten Sie die Bildschirmanzeige-Funktion aus (keine Anzeige), wenn Sie nicht wollen, dass die Zuschauer die Bildschirmanzeige sehen, z.B. das Menü oder den Namen des Eingangsanschlusses.



-Taste

1) Drücken Sie die <ON SCREEN>-Taste.

- Die Bildschirmanzeige wird ausgeblendet.

2) Drücken Sie die <ON SCREEN>-Taste erneut.

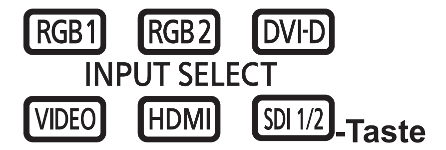
- Die Bildschirmanzeige wird eingeblendet.

Hinweis

- Wenn Sie bei ausgeschalteter Bildschirmanzeige (ausgeblendet) die <MENU>-Taste auf dem Bedienfeld mindestens drei Sekunden lang drücken, wird die Bildschirmanzeige eingeschaltet.

Umschaltung des Eingangssignals

Der Eingang für die Projektion kann gewechselt werden.



-Taste

1) Drücken Sie die Eingangsauswahltasten (<RGB1>, <RGB2>, <DVI-D>, <VIDEO>, <HDMI>, <SDI 1/2>).

- Dieser Vorgang kann auch unter Verwendung der Tasten auf dem Bedienfeld durchgeführt werden.

<RGB1>	Schaltet den Eingang auf RGB1 um.
<RGB2>	Schaltet den Eingang auf RGB2 um.
<DVI-D>	Schaltet den Eingang auf DVI-D um.
<VIDEO>	Schaltet den Eingang auf VIDEO um.
<HDMI>	Schaltet den Eingang auf HDMI um.
<SDI 1/2>	Schaltet den Eingang auf SDI um.

Verwendung der Status-Funktion

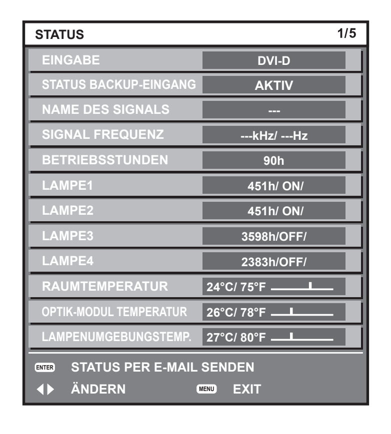
Sie können den Status des Projektors anzeigen.



-Taste

1) Drücken Sie die <STATUS>-Taste.

- Der Bildschirm **[STATUS]** wird angezeigt.



Hinweis

- Dieser Bildschirm kann über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS] (➡ Seite 102) aufgerufen werden.

Verwendung der automatischen Einstellfunktion

Die automatische Einstellfunktion kann verwendet werden, um die Auflösung, die Taktphase und die Bildposition einzustellen, wenn analoge RGB-Signale eingegeben werden, die aus Bitmap-Bildern bestehen, wie z. B. Computersignale, oder um die Bildposition automatisch einzustellen, wenn DVI-D/HDMI-Signale eingespeist werden. Das Einspeisen von Bildern mit hellen weißen Rändern an den Kanten und kontrastreichen schwarzweißen Zeichen wird empfohlen, wenn sich das System im automatischen Anpassungsmodus befindet.

Vermeiden Sie die Einspeisung von Bildern mit Halbtönen oder Farbverläufen, wie z. B. Fotos und Computer-Grafiken.



-Taste

1) Drücken Sie die <AUTO SETUP>-Taste.

- [NORMAL BEENDET] wird angezeigt, wenn der Vorgang ohne Probleme beendet wurde.
- Dieser Vorgang kann auch unter Verwendung der <AUTO SETUP>-Taste auf dem Bedienfeld durchgeführt werden.

Hinweis

- Die Taktphase kann sich verschieben, auch wenn sie ohne besondere Vorkommnisse abgeschlossen wurde. Stellen Sie sie in solchen Fällen mit dem Menü [POSITION] → [CLOCK PHASE] (➡ Seite 70) ein.

- Wenn ein Bild mit unscharfen Kanten oder ein dunkles Bild eingegeben wird, kann [N.NORMAL BEENDET] erscheinen, oder die Einstellung wird nicht richtig durchgeführt, selbst wenn [NORMAL BEENDET] angezeigt wird. Stellen Sie in diesem Fall die Einstellungen im Menü [ERWEITERTES MENÜ] auf → [AUFLOESUNG] (➡ Seite 74), [POSITION] → [CLOCK PHASE] (➡ Seite 70) und [SHIFT] (➡ Seite 68) um.
- Passen Sie die speziellen Signale im Menü [ANZEIGE OPTION] → [AUTO SETUP] (➡ Seite 81) entsprechend an.
- Die automatische Einstellung funktioniert je nach Computermodell möglicherweise nicht.
- Die automatische Einstellung funktioniert bei einem Synchronisierungssignal von C-SY oder SYNC ON GREEN möglicherweise nicht.
- Die Bildwiedergabe kann während der automatischen Einstellung für ein paar Sekunden unterbrochen werden; dies stellt jedoch keine Fehlfunktion dar.
- Die Einstellung muss für jedes Eingangssignal vorgenommen werden.
- Die automatische Einstellung kann abgebrochen werden, indem während der automatischen Einstellung die <MENU>-Taste gedrückt wird.
- Wenn die automatische Einstellfunktion verwendet wird, während Videos eingespeist werden, wird die Anpassung möglicherweise auch für ein RGB-Signal, das automatische Einstellung verwenden kann, nicht richtig durchgeführt. [N.NORMAL BEENDET] kann erscheinen, oder die Anpassung wird möglicherweise richtig beendet, selbst wenn [NORMAL BEENDET] erscheint.

Verwendung der Funktionstaste

Die Funktionen [BILD IM BILD], [VOREINSTELLUNG], [SYSTEM AUSWAHL], [SYSTEM DAYLIGHT VIEW], [STANDBILD], [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] oder [OPTIK DATEN LADEN] können der <FUNC>-Taste auf der Fernbedienung zugewiesen werden, so dass sie als einfache Schnelltaste benutzt werden kann.

-Taste

1) Drücken Sie die <FUNC>-Taste.

Hinweis

- Die Funktionsbelegung erfolgt im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] (➡ Seite 104).

Anzeige der internen Testbilder

Der Projektor verfügt über acht Arten interner Testbilder, mit welchen der Zustand des Projektorgehäuses getestet werden kann. Führen Sie folgende Schritte durch, um die Testbilder anzuzeigen.

-Taste

1) Drücken Sie die <TEST>-Taste.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Testbild auszuwählen.

Hinweis

- Die Einstellung kann auch im Menü [TESTBILDER] (➡ Seite 111) durchgeführt werden.
- Die Einstellungen von Position, Größe und anderen Faktoren werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Achten Sie darauf, das Eingangssignal anzuzeigen, bevor Sie verschiedene Einstellungen durchführen.

Ändern des Bildseitenverhältnisses

Sie können das Seitenverhältnis umschalten, um das für das Eingangssignal passende auszuwählen.

-Taste

1) Drücken Sie die <ASPECT>-Taste.
- Die Einstellung wechselt mit jedem Drücken der Taste.

Hinweis

- Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf das Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] (➡ Seite 68).

Kapitel 4 Einstellungen

Dieses Kapitel beschreibt die Einstellungen und die Anpassungen, die Sie unter Verwendung des Bildschirmmenüs vornehmen können.

Menünavigation

Über das Bildschirmmenü (Menü) können verschiedene Einstellungen und Anpassungen des Projektors durchgeführt werden.

Navigation durch das Menü

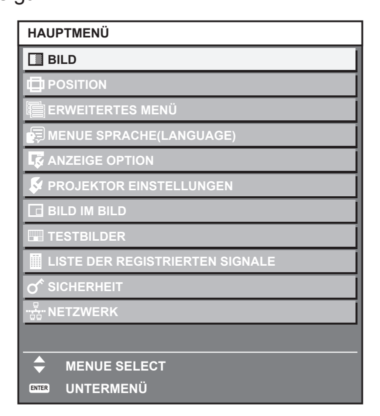
Bedienungsverfahren



-Taste

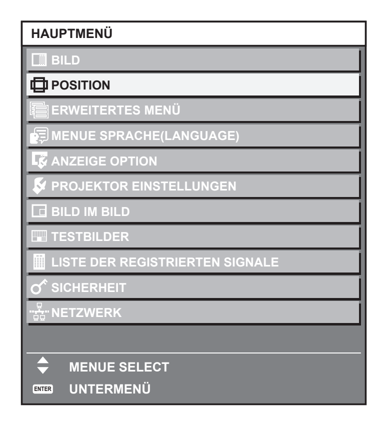
1) Drücken Sie die <MENU>-Taste auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld.

- Der Bildschirm **[HAUPTMENÜ]** wird angezeigt.



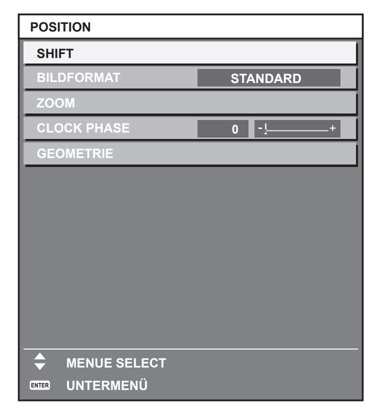
2) Drücken Sie ▲▼, um eine Option aus dem Hauptmenü auszuwählen.

- Die ausgewählte Option wird gelb markiert.



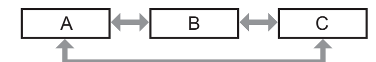
3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Untermenüs des ausgewählten Hauptmenüs werden angezeigt.



4) Drücken Sie ▲▼, um ein Untermenü zu wählen, und die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste, um die Einstellungen zu ändern oder vorzunehmen.

- Einige Optionen werden wie folgt mit jedem Tastendruck von ◀▶ aufgerufen.



- Drücken Sie für einige Optionen ◀▶, um, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, einen Bildschirm zur individuellen Anpassung mit einem Skalierungsbalken anzuzeigen.



Hinweis

- Durch Drücken der <MENU>-Taste während der Anzeige des Menübildschirms können Sie zum vorigen Menü zurückkehren.
- Abhängig von den in den Projektor einzuspeisenden Signalen können bestimmte Elemente oder Funktionen nicht eingestellt oder benutzt werden. Wenn Elemente oder Funktionen nicht eingestellt oder benutzt werden können, erscheinen die Elemente auf dem Menübildschirm in schwarzer Schrift und sind nicht auswählbar. Abhängig von den Eingangssignalen wird [DIGITAL CINEMA REALITY] möglicherweise nicht angezeigt.
- Einige Optionen können eingestellt werden, auch wenn keine Signale eingespeist werden.
- Der Einstellbildschirm verschwindet automatisch, wenn etwa fünf Sekunden lang keine Bedienvorgänge durchgeführt werden.
- Zu den Menüoptionen siehe „Hauptmenü“ (➡ Seite 56) und „Untermenü“ (➡ Seite 57).
- Die Cursor-Farbe hängt von den Einstellungen im Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] → [OSD ANORDNUNG] ab. Die ausgewählte Option wird standardmäßig mit dem gelben Cursor angezeigt.

Einstellungswerte auf die Standardeinstellungen zurücksetzen

Wenn die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, werden die in den Menüoptionen eingestellten Werte auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.

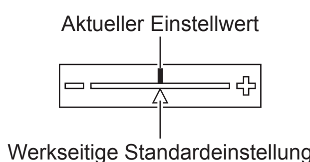
-Taste

1) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.



Hinweis

- Sie können nicht alle Einstellungen gleichzeitig auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.
- Führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] (➡ Seite 107) aus, um alle in der Untermenüoption eingestellten Einstellungen einzeln auf die Standardeinstellung zurückzusetzen.
- Einige Elemente können durch Betätigen der Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung nicht auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt werden. Stellen Sie diese Elemente einzeln ein.
- Die dreieckige Markierung unterhalb des Skalierungsbalkens im Einstellbildschirm zeigt die werkseitige Standardeinstellung an. Die Position der dreieckigen Markierung variiert mit den ausgewählten Eingangssignalen.



Hauptmenü

Die folgenden Optionen sind im Hauptmenü vorhanden.
Wenn eine Hauptmenüoption ausgewählt wird, wechselt der Bildschirm zum Untermenü-Auswahlbildschirm.

Hauptmenüoption		Seite
	[BILD]	60
	[POSITION]	68
	[ERWEITERTES MENÜ]	73
	[MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]	78

	Hauptmenüoption	Seite
	[ANZEIGE OPTION]	79
	[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]	91
	[BILD IM BILD]	109
	[TESTBILDER]	111
	[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]	112
	[SICHERHEIT]	115
	[NETZWERK]	119

Untermenü

Das Untermenü der ausgewählten Hauptmenüoption wird angezeigt, und Sie können verschiedene Menüoptionen im Untermenü einstellen und anpassen.

[BILD]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[BILDMODUS]	[STANDARD]*1	60
[KONTRAST]	[0]	61
[HELLIGKEIT]	[0]	61
[FARBE]	[2]*1	61
[TINT]	[-2]	61
[FARBTON]	[STANDARD]	62
[GAMMA]	[STANDARD]	63
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]	[AUS]	64
[BILDSCHÄRFE]	[8]	64
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]	[2]	65
[DYNAMISCH IRIS]	[2]	65
[SYSTEM AUSWAHL]	[YP_BP_R]*1	66

*1 Hängt vom Signaleingang ab.

Hinweis

- Die werkseitigen Standardeinstellungen können je nach Bildmodus variieren.

[POSITION]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[SHIFT]	—	68
[BILDFORMAT]	[STANDARD]*1	68
[ZOOM]	—	69
[CLOCK PHASE]	[0]	70
[GEOMETRIE]	[AUS]	70

*1 Hängt vom Signaleingang ab.

[ERWEITERTES MENÜ]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[DIGITAL CINEMA REALITY]	[AUTO]*1	73
[BLANKING]	—	73
[AUFLOESUNG]	—	74

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[CLAMP POSITION]	[24][*1]	74
[EDGE BLENDING]	[AUS]	74
[HALBBILD LAUFZEIT]	[NORMAL]	76
[RASTER POSITION]	—	77

*1 Hängt vom Signaleingang ab.

Hinweis

- Untermenüs und werkseitige Standardeinstellungen unterscheiden sich abhängig vom ausgewählten Eingangsanschluss.

[MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]



Einzelheiten (➡ Seite 78)

[ANZEIGE OPTION]



Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[COLOR MATCHING]	[AUS]	79
[GROSSBILD-KORREKTUR]	[AUS]	80
[BILD-EINSTELLUNGEN]	—	81
[AUTOMATISCHE SIGNALANPASSUNG]	[AUS]	81
[AUTO SETUP]	—	81
[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]	—	82
[RGB IN]	—	83
[DVI-D IN]	—	84
[HDMI IN]	—	84
[SDI IN]	—	85
[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]	—	85
[HINTERGRUND]	[BLAU]	87
[STARTBILD]	[STANDARD LOGO]	87
[GLEICHMÄßIGKEIT]	—	87
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]	—	88
[STANDBILD]	—	89
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]	[AUS]	89
[ABSCHALTING DER RGB FARBEN]	—	90

[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[PROJEKTOR ID]	[ALLE]	91
[PROJEKTIONSARTEN]	[FRONT/TISCH]	91
[KÜHLUNG]	[AUTO]	92
[HÖHENLAGE MODUS]	[AUS]	92
[LAMPENWAHL]	[VIERFACH]	92
[LAMPENWECHSEL]	[AUS]	93
[HELLIGKEITSREGLER]	—	94
[BEREITSCHAFTS MODUS]	[NORMAL]	98
[PLANUNG]	[AUS]	99
[EINST. STARTVORGANG]	[LETZTE NUTZUNG]	100
[RS-232C]	—	101
[STATUS]	—	102
[AUTO-ABSCHALTUNG]	[INAKTIV]	103
[REMOTE2 MODUS]	[STANDARD]	103
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]	—	104
[DATUM UND UHRZEIT]	—	104
[KALIBRIERUNG DER LINSE]	—	105

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[OPTIK DATEN]	—	105
[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN]	—	107
[ALLE BENUTZERDATEN LADEN]	—	107
[INITIALISIEREN]	—	107
[SERVICE PASSWORT]	—	108

[BILD IM BILD]

Einzelheiten (➡ Seite 109)

[TESTBILDER]

Einzelheiten (➡ Seite 111)

[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]

Einzelheiten (➡ Seite 112)

[SICHERHEIT]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[SICHERHEITS PASSWORT]	[AUS]	115
[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]	—	115
[ANZEIGETEXT]	[AUS]	116
[TEXTWECHSEL]	—	116
[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]	—	116
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]	—	117

[NETZWERK]

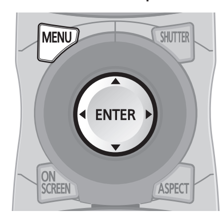
Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[NETZWERKEINSTELLUNG]	—	119
[NETZWERKSTEUERUNG]	—	119
[NETZWERK STATUS]	—	120
[Art-Net-EINSTELLUNG]	—	120

Hinweis

- Einige Optionen werden eventuell nicht eingestellt oder nicht für bestimmte Signalformate verwendet, die für den Projektor eingegeben werden sollen.
  Die Menüelemente, die nicht eingestellt oder verwendet werden können, werden in schwarzer Schrift angezeigt und können nicht ausgewählt werden.
- Untermenüs und werkseitige Standardeinstellungen unterscheiden sich abhängig vom ausgewählten Eingangsanschluss.

Menü [BILD]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [BILD] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).
- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.





[BILDMODUS]

Sie können zum gewünschten Bildmodus wechseln, der für die Bildquelle und die Umgebung, in der Projektor verwendet wird, geeignet ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶.
- Der **[BILDMODUS]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Das Bild eignet sich allgemein als bewegtes Bild.
[KINO]	Das Bild ist für Videoinhalte geeignet.
[NATÜRLICH]	Das Bild ist sRGB-konform.
[DICOM SIM.]	Das Bild gleicht dem DICOM Teil 14 Graustufenstandard.
[DYNAMIK]	Die Lichtausgabe wird für den Einsatz in hellen Bereichen maximiert.
[GRAPHIK]	Das Bild eignet sich für Eingaben vom PC.
[ANWENDER]	Stellen Sie einen beliebigen Bildmodus ein.

Hinweis

- Der Standardbildmodus lautet [GRAPHIK] für Standbild-Eingangssignale und [STANDARD] für Video-Eingangssignale.
- DICOM ist die Abkürzung von „Digital Imaging and COmmunication in Medicine“ und ein Standard für medizinische Bildgebungsgeräte. Obwohl der DICOM-Name verwendet wird, ist der Projektor kein medizinisches Gerät und sollte nicht zu Zwecken wie der Anzeige von Diagnosebildern verwendet werden.
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, wenn der jeweilige [BILDMODUS] gewählt wird, um einen festgelegten Wert zu speichern, wenn ein neues Signal eingespeist wird. Die Daten aller Optionen außer [SYSTEM AUSWAHL] im [BILD]-Menü werden gespeichert.
- Bei den werkseitigen Standardeinstellungen ist [ANWENDER] für Bilder eingestellt, die mit der ITU-R BT.709-Norm übereinstimmen.

Ändern des [ANWENDER]-Namens

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der **[BILDMODUS]**-Detailbildschirm wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS NAME ÄNDERN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BILDMODUS NAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Name des Bildmodus wird geändert.

[KONTRAST]

Sie können den Kontrast der Farben einstellen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [KONTRAST] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[KONTRAST]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie die ▶-Taste.	Das Bild wird heller.	–31 - +31
Drücken Sie die ◀-Taste.	Das Bild wird dunkler.	

Achtung

- Stellen Sie zunächst [HELLIGKEIT] ein, wenn Sie den Schwarzwert einstellen müssen.

[HELLIGKEIT]

Sie können den dunklen (schwarzen) Teil des projizierten Bildes einstellen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[HELLIGKEIT]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie die ▶-Taste.	Erhöht die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion.	–31 - +31
Drücken Sie die ◀-Taste.	Verringert die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion.	

[FARBE]

Sie können die Farbsättigung des projizierten Bildes einstellen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBE] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[FARBE]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie die ▶-Taste.	Vertieft die Farben.	–31 - +31
Drücken Sie die ◀-Taste.	Schwächt die Farben ab.	

[TINT]

Sie können den Hautfarbton im projizierten Bild anpassen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [TINT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[TINT]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie die ▶-Taste.	Verschiebt die Hautfarbe ins Grünliche.	–31 - +31
Drücken Sie die ◀-Taste.	Verschiebt die Hautfarbe ins Rötlich-Violette.	

[FARBTON]

Sie können die Farbtemperatur wechseln, wenn die weißen Bereiche des projizierten Bildes bläulich oder rötlich sind.

Einstellen mit Farbtemperatur

1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Werkseitige Standardeinstellung.
[ANWENDER1]	Passt den Weißabgleich nach Bedarf an. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Einstellen des gewünschten Weißabgleichs“ (➡ Seite 62).
[ANWENDER2]	
[3200K] - [9300K]	Ermöglicht die Einstellung in 100 K-Schritten. Treffen Sie eine Auswahl, um die Bilder natürlich ers-cheinen zu lassen.

Hinweis

- Wenn [BILDMODUS] (➡ Seite 60) auf [ANWENDER] oder [DICOM SIM.] eingestellt ist, kann [STANDARD] nicht gewählt werden.
- Wenn die [COLOR MATCHING] (➡ Seite 79)-Einstellung nicht auf [AUS] eingestellt wurde, ist [FARBTON] auf [ANWENDER1] festgelegt.
- Die numerischen Werte der Farbtemperatur sind Richtlinien.

Einstellen des gewünschten Weißabgleichs

1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FARBTON]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FARBTON]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [WEISSWERT] oder [SCHWARZWERT] auszuwählen.

8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[WEISSWERT]** oder **[SCHWARZWERT]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.

10) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Option	Bedienung	Einstellung	Regelbereich
[ROT]	Drücken Sie die ▶-Taste.	Vertieft Rot.	[WEISSWERT]: 0 - +255 (Standardeinstellung: +255) [SCHWARZWERT]: –127 - +127 (Standardeinstellung: 0)
	Drücken Sie die ◀-Taste.	Schwächt Rot ab.	
[GRÜN]	Drücken Sie die ▶-Taste.	Vertieft Grün.	
	Drücken Sie die ◀-Taste.	Schwächt Grün ab.	
[BLAU]	Drücken Sie die ▶-Taste.	Vertieft Blau.	
	Drücken Sie die ◀-Taste.	Schwächt Blau ab.	

Hinweis

- Stellen Sie [FARBTON] richtig ein. Es werden nur dann alle Farben richtig angezeigt, wenn eine passende Einstellung vorgenommen wurde. Wenn die Einstellung nicht geeignet ist, können Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, um die Einstellung der gewählten Option auf die werkseitige Standardeinstellung zurückzusetzen.

Einstellung des gewünschten Weißabgleichs basierend auf den vorhandenen Farbtemperatureinstellungen

1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Schaltfläche.

- Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um ein anderes Element als [STANDARD], [ANWENDER1] und [ANWENDER2] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[WECHSELN ZU *****]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.

- Der Status der geänderten Farbtemperatur wird für die gewählte Option gespeichert.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

7) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die [ANWENDER1]- oder [ANWENDER2]-Daten werden überschrieben.
- Wenn Sie ◀▶ drücken, um [ABBRECHEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, werden die Daten nicht überschrieben.
- Der Bildschirm **[WEISSWERT]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.

9) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Hinweis

- Stellen Sie [FARBTON] richtig ein. Es werden nur dann alle Farben richtig angezeigt, wenn eine passende Einstellung vorgenommen wurde. Wenn die Einstellung nicht geeignet ist, können Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, um die Einstellung der gewählten Option auf die werkseitige Standardeinstellung zurückzusetzen.
- Wurde die Farbtemperatur geändert, unterscheiden sich die Farben vor und nach der Änderung nur leicht.

Ändern des Namens von [ANWENDER1] oder [ANWENDER2]

1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FARBTON]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON NAME ÄNDERN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FARBTON NAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

8) Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der für die Farbtemperatur festgelegte Name wird geändert.

Hinweis

- Wenn ein Name geändert wird, wird die Anzeige von [ANWENDER1], [ANWENDER2] ebenfalls geändert.

[GAMMA]

Sie können den Gamma-Modus umschalten.

1) Drücken Sie ▲▼, um [GAMMA] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Schaltfläche.
- Der **[GAMMA]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD][*1]	Werkseitige Standardeinstellung.
[ANWENDER1]	Ermöglicht Ihnen, den Namen zu ändern. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Ändern des Namens von [ANWENDER1] oder [ANWENDER2]“ (➡ Seite 64).
[ANWENDER2]	
[DICOM SIM.]	Das Bild wird dem des Standards DICOM ähnlich.
[1.0]	Nehmen Sie die Einstellungen nach Ihren Vorstellungen vor. [2.0] - [2.8] kann in 0,1-Schritten eingestellt werden.
[1.8]	
[2.0] - [2.8]	

*1 Wenn [BILDMODUS] auf [DYNAMIK], [ANWENDER] oder [DICOM SIM.] eingestellt ist, kann [STANDARD] nicht gewählt werden.

Hinweis

- DICOM ist die Abkürzung von „Digital Imaging and COmmunication in Medicine“ und ein Standard für medizinische Bildgebungsgeräte. Obwohl der DICOM-Name verwendet wird, ist der Projektor kein medizinisches Gerät und sollte nicht zu Zwecken wie der Anzeige von Diagnosebildern verwendet werden.

Ändern des Namens von [ANWENDER1] oder [ANWENDER2]

1) Drücken Sie ▲▼, um [GAMMA] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Schaltfläche.
- Der **[GAMMA]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[GAMMA]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[GAMMA EINSTELLUNG SPEICHERN]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der gewählte Gamma-Name wird geändert.

Hinweis

- Wenn ein Name geändert wird, wird die Anzeige von [ANWENDER1], [ANWENDER2] ebenfalls geändert.

[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]

Sie können das Bild für optimale Klarheit korrigieren, auch wenn es unter einem hellen Licht projiziert wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM DAYLIGHT VIEW] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.
- Der **[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Keine Korrektur.
[1]	Korrigiert das Bild, um die Klarheit zu reduzieren.
[2]	Korrigiert das Bild für mittlere Klarheit.
[3]	Korrigiert das Bild für hohe Klarheit.

[BILDSCHÄRFE]

Sie können die Schärfe des projizierten Bildes einstellen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHÄRFE] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.
- Der **[BILDSCHÄRFE]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie die ▶-Taste.	Die Konturen werden schärfer.	0 - +15
Drücken Sie die ◀-Taste.	Die Konturen werden weicher.	

Hinweis
- Wenn Sie ▶ drücken, während der Einstellwert [+15] ist, wird der Wert [0]. Wenn Sie ◀ drücken, während der Einstellwert [0] ist, wird der Wert [+15].

[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]

Sie können das Rauschen verringern, wenn das Eingangsbild schlecht ist und Rauschen im Bildsignal auftritt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.
- Der **[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Keine Korrektur.
[1]	Korrigiert das Rauschen etwas.
[2]	Korrigiert das Rauschen mäßig.
[3]	Korrigiert das Rauschen deutlich.

Achtung
- Wenn dies für ein Eingangssignal mit wenig Rauschen eingestellt wird, unterscheidet sich das Bild möglicherweise vom Originalbild. Stellen Sie in einem solchen Fall [AUS] ein.

[DYNAMISCH IRIS]

Die Blendenkorrektur und die Signalkompensation werden automatisch basierend auf dem Ergebnisbild eines optimalen Kontrastes durchgeführt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DYNAMISCH IRIS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Schaltfläche.
- Der **[DYNAMISCH IRIS]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Keine Korrektur.
[1]	Korrigiert etwas die Blende und kompensiert Signale.
[2]	Korrigiert Blende und Signal mäßig.
[3]	Korrigiert Blende und Signal deutlich.
[ANWENDER]	Stellen Sie jede gewünschte Korrektur ein. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Anpassen des gewünschten Korrekturwerts“ (➡ Seite 65).

Anpassen des gewünschten Korrekturwerts

1) Drücken Sie ▲▼, um [DYNAMISCH IRIS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Schaltfläche.
- Der **[DYNAMISCH IRIS]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[DYNAMISCH IRIS]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO.IRIS], [MANUELLE IRIS] oder [DYNAMISCH GAMMA] zu wählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um den Korrekturwert anzupassen.

Option		Einstellung
[AUTO.IRIS] (Automatische Anpassung der Blende)	**[AUS]**	Keine Korrektur.
	[1] - [255]	Ermöglicht die Einstellung in 1er-Schritten. Je größer der Wert, desto stärker die Korrektur.
[MANUELLE IRIS] (Feste Anpassung der Blende)	**[AUS]**	Keine Korrektur.
	[1] - [255]	Ermöglicht die Einstellung in 1er-Schritten. Je größer der Wert, desto stärker die Korrektur.
[DYNAMISCH GAMMA] (Anpassung des Signalausglei-ches)	**[AUS]**	Keine Korrektur.
	[1]	Kompensiert das Signal etwas.
	[2]	Kompensiert das Signal mäßig.
	[3]	Kompensiert das Signal deutlich.

Hinweis

- Wenn [DYNAMISCH GAMMA] auf [3] eingestellt wird, wird der Kontrast maximiert.
- Helligkeitsregelung und dynamische Blende sind gleichzeitig in Betrieb, aber die Blende ist vollständig geöffnet und wird nicht betätigt, wenn eine Helligkeitsmessung durchgeführt wird.

[SYSTEM AUSWAHL]

Der Projektor erkennt automatisch das Eingangssignal. Sie können die Systemmethode aber auch manuell einstellen, wenn ein instabiles Signal eingespeist wird. Stellen Sie die Systemmethode passend zum Eingangssignal ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM AUSWAHL] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

3) Drücken Sie ▲▼, um ein Systemformat auszuwählen.

- Die verfügbaren Systemformate hängen vom Eingangssignal ab.

Anschluss	Systemformat	
<VIDEO IN>-Anschluss, <G/Y>/<B/P_B/C>-Anschlüsse	Wählen Sie [AUTO], [NTSC], [NTSC4.43], [PAL], [PAL-M], [PAL-N], [SECAM] oder [PAL60]. Stellen Sie im Allgemeinen [AUTO] ein. (Die Einstellung [AUTO] wählt automatisch [NTSC], [NTSC4.43], [PAL], [PAL-M], [PAL-N], [SECAM] oder [PAL60] aus.) Verwenden Sie die Einstellung, die der Signalmethode des verwendeten Fernsehgeräts entspricht.	
<RGB 1 IN>-Anschluss, <RGB 2 IN>-Anschluss	**Signal 480i, 576i oder 576p**	Wählen Sie [RGB] oder [YC_BC_R].
	Signal VGA60 oder 480p	Wählen Sie [VGA60], [480p YC_BC_R] oder [480p RGB].
	Andere videobasierte Signale	Wählen Sie [RGB] oder [YP_BP_R].
<DVI-D IN>-Anschluss	**Signal 480i, 576i, 480p oder 576p**	Wählen Sie [RGB] oder [YC_BC_R].
	Andere videobasierte Signale	Wählen Sie [RGB] oder [YP_BP_R].
<HDMI IN>-Anschluss	**Signal 480i, 576i, 480p oder 576p**	Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [YC_BC_R].
	Andere videobasierte Signale	Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [YP_BP_R].
<SDI IN>-Anschluss	Wählen Sie [AUTO], [480i YC_BC_R], [576i YC_BC_R], [720/50p YP_BP_R], [720/60p YP_BP_R], [1035/60i YP_BP_R], [1080/24p YP_BP_R], [1080/24sF YP_BP_R], [1080/25p YP_BP_R], [1080/30p YP_BP_R], [1080/50i YP_BP_R], [1080/60i YP_BP_R], [1080/50p YP_BP_R], [1080/60p YP_BP_R], [1080/24p RGB], [1080/24sF RGB], [1080/25p RGB], [1080/30p RGB], [1080/50i RGB] oder[1080/60i RGB].	

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Videosignaltypen, die mit dem Projektor benutzt werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (➡ Seite 165).
- Bei einigen angeschlossenen externen Geräten funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht.

sRGB-kompatibles Video

sRGB ist ein internationaler Standard (IEC61966-2-1) für die Farbwiedergabe, der von IEC (International Electrotechnical Commission) festgelegt wurde.

Nehmen Sie die in den folgenden Schritten beschriebenen Einstellungen vor, um eine möglichst originalgetreue, sRGB-konforme Farbwiedergabe zu erzielen.

1) Stellen Sie [COLOR MATCHING] auf [AUS] ein.

- Siehe [COLOR MATCHING] (➡ Seite 79).

2) Rufen Sie das Menü [BILD] auf.

- Siehe „Menü [BILD]“ (➡ Seite 60).

3) Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶ zur Einstellung von [NATÜRLICH].

5) Drücken Sie ▲▼, um [FARBE] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung, um die Standardeinstellungen einzustellen.

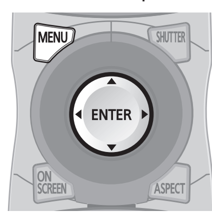
7) Folgen Sie den Schritten 5) bis 6), um [TINT], [FARBTON], [GAMMA], und [SYSTEM DAYLIGHT VIEW] auf die Standardeinstellungen zu setzen.

Hinweis

- sRGB ist nur für einen RGB-Signaleingang verfügbar.

Menü [POSITION]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [POSITION] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).
- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.





[SHIFT]

Verschieben Sie die Bildposition vertikal oder horizontal, wenn das projizierte Bild auf der Projektionsfläche auch weiterhin verschoben ist, obwohl der Projektor und die Projektionsfläche richtig zueinander positioniert sind.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SHIFT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SHIFT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position einzustellen.

Ausrichtung	Bedienung	Einstellung	
Vertikale Einstellung (auf und ab)	Drücken Sie die ▲-Taste.	Die Bildposition bewegt sich nach oben.	
	Drücken Sie die ▼-Taste.	Die Bildposition bewegt sich nach unten.	
Horizontale Einstellung (rechts und links)	Drücken Sie die ▶-Taste.	Die Bildposition bewegt sich nach rechts.	
	Drücken Sie die ◀-Taste.	Die Bildposition bewegt sich nach links.	

[BILDFORMAT]

Sie können das Seitenverhältnis des Bildes wechseln.

Das Seitenverhältnis wird innerhalb des unter [BILD-EINSTELLUNGEN] ausgewählten Bildschirmbereichs umgeschaltet. Stellen Sie zunächst [BILD-EINSTELLUNGEN] ein. (➡ Seite 81)

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDFORMAT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[BILDFORMAT]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses der Eingangssignale angezeigt.

[VID AUTO][*1]	Der Projektor identifiziert die Video-ID (VID), die in die Videosignale eingebettet ist, und zeigt das Bild bei automatischer Umschaltung der Bildschirmgrößen zwischen 4:3 und 16:9 an. Diese Funktion ist für NTSC-Signale wirksam.
[AUTO][*2]	Der Projektor identifiziert die Video-ID (VID), die in die Videosignale eingebettet ist, und zeigt das Bild bei automatischer Umschaltung der Bildschirmgrößen zwischen 4:3 und 16:9 an. Diese Funktion ist für 480i/480p-Signale wirksam.
[DIREKT]	Die Bilder werden ohne Änderung der Auflösung der Eingangssignale angezeigt.
[16:9]	Die Bilder werden im Seitenverhältnis 16:9 angezeigt, wenn Standardsignale eingespeist werden[*3]. Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt, wenn Breitwandsignale eingespeist werden[*4].
[4:3]	Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt, wenn Standardsignale eingespeist werden[*3]. Wenn Breitbildsignale eingespeist werden[*2] und [4:3] unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt ist, werden die Bilder unter Umwandlung des Seitenverhältnisses auf 4:3 angezeigt. Wenn [16:9] unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt ist, werden herausgezoomte Bilder ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt, so dass die Bilder zur 4:3-Projektionsfläche passen.
[H-GESTRECKT]	Die Bilder werden über die gesamte Breite der Projektionsfläche angezeigt. Wenn bei Signalen die vertikale Seite länger ist als bei dem Seitenverhältnis der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, werden die Bilder oben und unten abgeschnitten angezeigt.
[V-ANPASSUNG]	Die Bilder werden über die gesamte Höhe der Projektionsfläche, die mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn bei Signalen die horizontale Seite länger ist als bei dem Seitenverhältnis der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, werden die Bilder rechts und links abgeschnitten angezeigt.
[H-V ANPASSUNG]	Die Bilder werden über den gesamten Projektionsflächenbereich, der mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn das Seitenverhältnis der Eingangssignale sich vom Projektionsflächenbereich unterscheidet, werden die Bilder so angezeigt, dass das Seitenverhältnis in das der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, umgewandelt wird.

*1 Nur während der Einspeisung von Videosignalen und Y/C-Signal (NTSC)
*2 Während der RGB-Signaleinspeisung (480i, 480p)
*3 Standardsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 4:3 oder 5:4.
*4 Breitwandsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 16:10, 16:9, 15:9 oder 15:10.

Hinweis

- Einige Größenmodi sind nicht für bestimmte Typen von Eingangssignalen verfügbar. [STANDARD] kann nicht für Videosignale, Y/C-Signale (NTSC) oder RGB-Signale (480i, 480p) ausgewählt werden.
- Wenn ein Seitenverhältnis ausgewählt wird, das sich vom Seitenverhältnis für das Eingangssignal unterscheidet, weichen die Bilder von den Originalen ab. Beachten Sie dies bei der Auswahl des Seitenverhältnisses.
- Wenn Sie den Projektor an Orten wie Cafés oder Hotels verwenden, um Programme für kommerzielle Zwecke oder für eine öffentliche Präsentation anzuzeigen, beachten Sie, dass die Einstellung des Seitenverhältnisses oder die Verwendung der Zoom-Funktion zur Änderung der Bildschirmbilder eine urheberrechtliche Verletzung der Rechte des Urhebers an diesem Programm darstellen kann. Beachten Sie dies, wenn Sie eine Funktion des Projektors wie die Einstellung des Seitenverhältnisses und die Zoom-Funktion verwenden.
- Wenn herkömmliche (normale) 4:3-Bilder, die keine Bilder im Breitwandformat sind, auf einer Breitwand angezeigt werden, sind die Ränder der Bilder eventuell nicht sichtbar oder verzerrt. Diese Bilder sollten mit einem Seitenverhältnis von 4:3 wiedergegeben werden, und zwar im Originalformat, das vom Urheber des Bildes vorgesehen wurde.

[ZOOM]

Sie können die Bildgröße einstellen.

Wenn [BILDFORMAT] nicht auf [STANDARD] und [DIREKT] eingestellt ist

1) Drücken Sie ▲▼, um [ZOOM] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ZOOM]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [INTERLOCKED] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Stellt den Zoomfaktor für [VERTIKAL] und [HORIZONTAL] ein.
[EIN]	[BEIDE] wird zum Einstellen des Zoomfaktors verwendet. Das Bild kann mit der gleichen Vergrößerung vertikal und horizontal vergrößert oder verkleinert werden.

5) Drücken Sie ▲▼, um [VERTIKAL] oder [HORIZONTAL] auszuwählen.

- Ist [EIN] ausgewählt, wählen Sie [BEIDE].

6) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.

Hinweis

- Wenn [BILDFORMAT] auf [DIREKT] eingestellt ist, kann [ZOOM] nicht eingestellt werden.

Wenn [BILDFORMAT] auf [STANDARD] eingestellt ist

1) Drücken Sie ▲▼, um [ZOOM] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[ZOOM]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[INTERN]	Erhöht die Größe innerhalb des unter [BILDSCHIRMFORMAT] eingestellten Bereichs.
[VOLLFORMAT]	Erhöht oder reduziert die Größe unter Verwendung des gesamten mit [BILDSCHIRMFORMAT] eingestellten Anzeigebereichs.

5) Drücken Sie ▲▼, um [INTERLOCKED] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Stellt den Zoomfaktor für [VERTIKAL] und [HORIZONTAL] ein.
[EIN]	[BEIDE] wird zum Einstellen des Zoomfaktors verwendet. Das Bild kann mit der gleichen Vergrößerung vertikal und horizontal vergrößert oder verkleinert werden.

7) Drücken Sie ▲▼, um [VERTIKAL] oder [HORIZONTAL] auszuwählen.
- Ist [EIN] ausgewählt, wählen Sie [BEIDE].

8) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.

Hinweis

- Wenn [BILDFORMAT] nicht auf [STANDARD] eingestellt ist, wird [MODUS] nicht angezeigt.

[CLOCK PHASE]

Bei einem flimmernden Bild oder verwischten Konturen können Sie Anpassungen vornehmen, um ein optimales Bild zu erhalten.

1) Drücken Sie ▲▼, um [CLOCK PHASE] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.
- Der **[CLOCK PHASE]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.
- Der Einstellwert ändert sich zwischen [0] und [+31]. Nehmen Sie die Einstellung so vor, dass die Störung minimal ist.

Hinweis

- Einige Signale können eventuell nicht eingestellt werden.
- Der optimale Wert wird eventuell nicht erreicht, wenn die Ausgabe vom Eingangscomputer instabil ist.
- Der optimale Wert wird eventuell nicht erreicht, wenn es eine Verschiebung bei der Gesamtanzahl der Punkte gibt.
- [CLOCK PHASE] kann nur eingestellt werden, wenn ein Signal am <RGB 1 IN>-Anschluss oder am <RGB 2 IN>-Anschluss eingeht.
- [CLOCK PHASE] wird nicht eingestellt, wenn ein digitales Signal eingespeist wird.
- Wenn Sie ▶ drücken, während der Einstellwert [+31] ist, wird der Wert [0]. Wenn Sie ◀ drücken, während der Einstellwert [0] ist, wird der Wert [+31].

[GEOMETRIE]

Sie können verschiedene Typen der Verzerrung in einem projizierten Bild korrigieren.

Die einzigartige Bildverarbeitungstechnologie ermöglicht es, ein rechteckiges Bild auf eine besonders geformte Projektionsfläche zu projizieren.

1) Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Es wird keine Geometrieeinstellung durchgeführt.
[TRAPEZKORREKTUR]	Korrigiert Trapezverzerrungen im projizierten Bild.

[ECKEN-KORREKTUR]	Justiert jede mögliche Verzerrung in den vier Ecken des projizierten Bilds.
[KISSENVERZERRUNG]	Korrigiert Krümmungen im projizierten Bild.

Einstellen von [TRAPEZKORREKTUR] oder [KISSENVERZERRUNG]

1) Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE] auszuwählen.

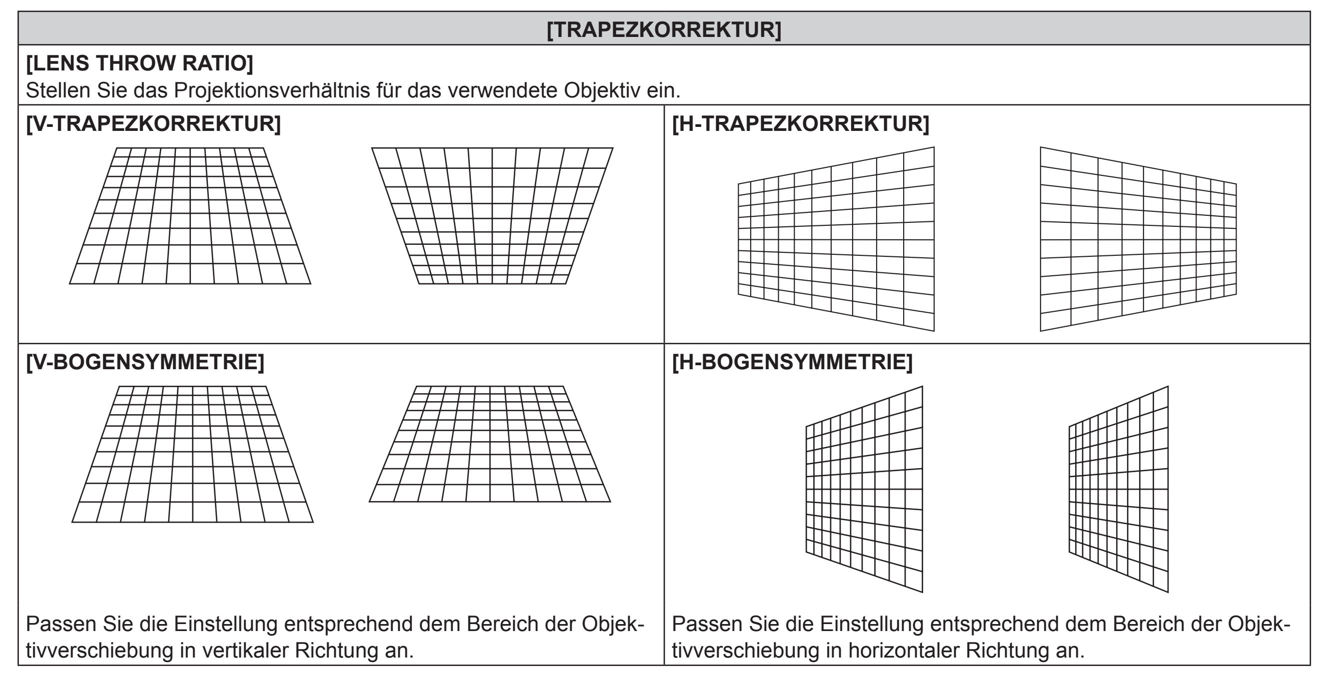
2) Drücken Sie ◀▶, um [TRAPEZKORREKTUR] oder [KISSENVERZERRUNG] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

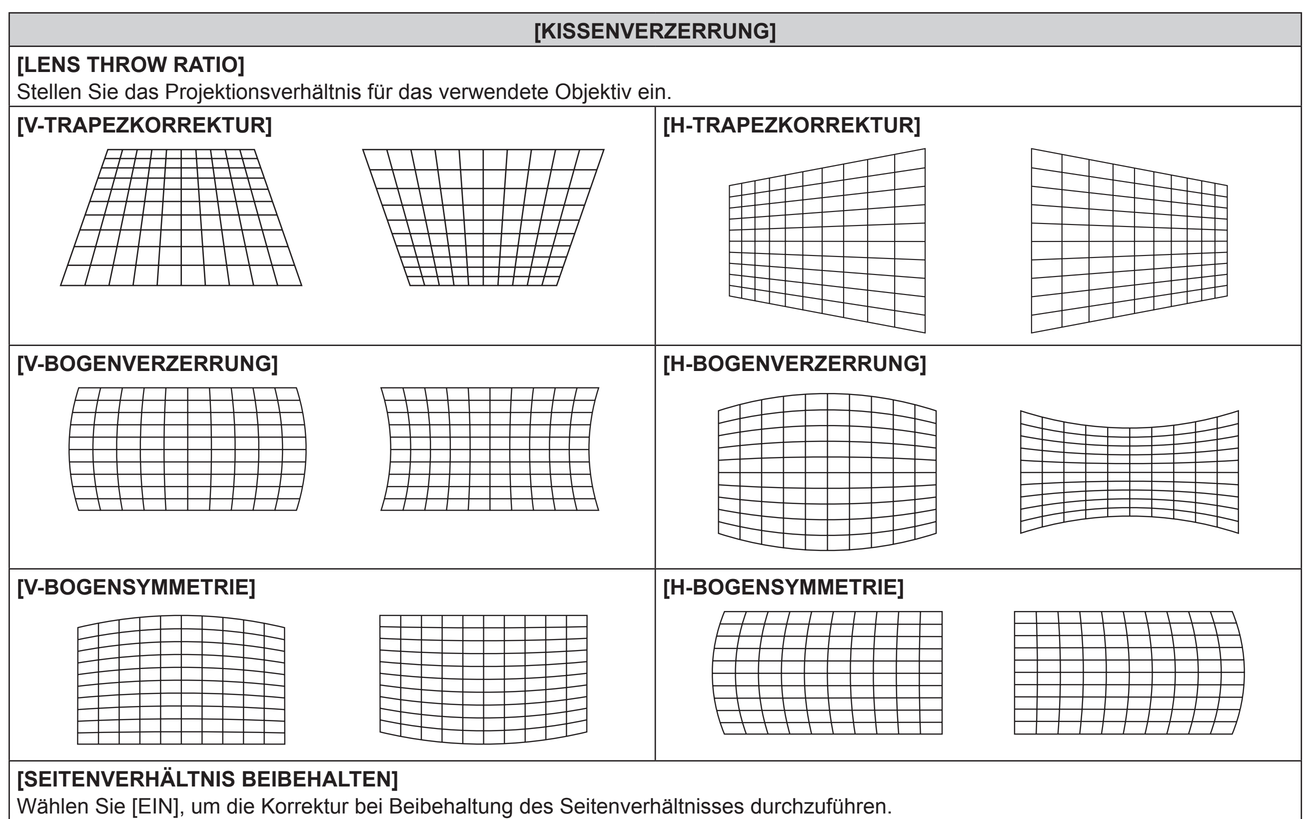
- Der Bildschirm **[GEOMETRIE:TRAPEZKORREKTUR]** oder **[GEOMETRIE:KISSENVERZERRUNG]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um die gewünschte Einstellungsoption zu wählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.



[TRAPEZKORREKTUR]	
[LENS THROW RATIO] Stellen Sie das Projektionsverhältnis für das verwendete Objektiv ein.	
[V-TRAPEZKORREKTUR]	**[H-TRAPEZKORREKTUR]**
[V-BOGENSYMMETRIE] Passen Sie die Einstellung entsprechend dem Bereich der Objektivverschiebung in vertikaler Richtung an.	**[H-BOGENSYMMETRIE]** Passen Sie die Einstellung entsprechend dem Bereich der Objektivverschiebung in horizontaler Richtung an.



[KISSENVERZERRUNG]	
[LENS THROW RATIO] Stellen Sie das Projektionsverhältnis für das verwendete Objektiv ein.	
[V-TRAPEZKORREKTUR]	**[H-TRAPEZKORREKTUR]**
[V-BOGENVERZERRUNG]	**[H-BOGENVERZERRUNG]**
[V-BOGENSYMMETRIE]	**[H-BOGENSYMMETRIE]**
[SEITENVERHÄLTNIS BEIBEHALTEN] Wählen Sie [EIN], um die Korrektur bei Beibehaltung des Seitenverhältnisses durchzuführen.	

Einstellen von [ECKEN-KORREKTUR]

1) Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE] auszuwählen.

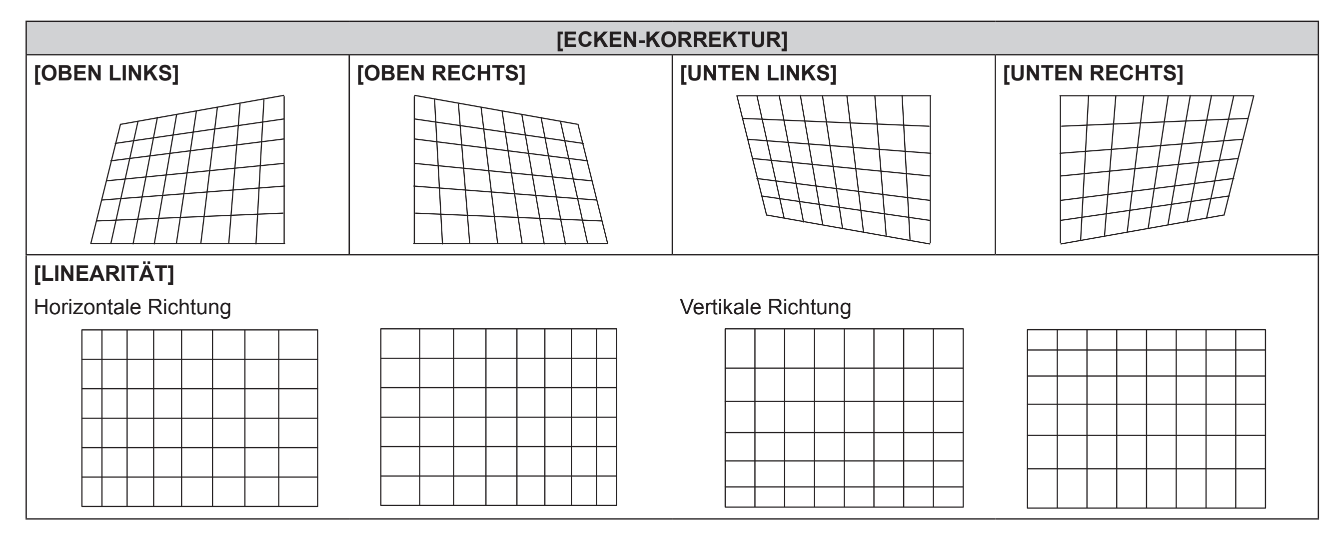
2) Drücken Sie ◀▶, um [ECKEN-KORREKTUR] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[GEOMETRIE:ECKEN-KORREKTUR]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um das anzupassende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.



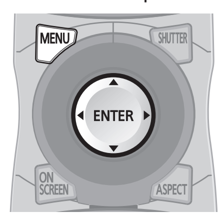
Hinweis

- Das Menü oder das Logo erscheinen möglicherweise neben der Projektionsfläche, wenn [GEOMETRIE] eingestellt wird.
- Wenn die Funktionen [EDGE BLENDING] (➡ Seite 74)-Einstellung und [GEOMETRIE] zusammen verwendet werden, ist die korrekte Einstellung der Kantenzusammenführung in bestimmten Umgebungen eventuell nicht möglich.

Menü [ERWEITERTES MENÜ]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [ERWEITERTES MENÜ] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).
(➡ Seite 55)

- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.





[DIGITAL CINEMA REALITY]

Erhöhen Sie die vertikale Auflösung und erhöhen Sie die Bildqualität, indem Sie die Kinoverarbeitung durchführen, wenn das Signal PAL (oder SECAM) 576i, NTSC 480i oder 1080/50i, 1080/60i eingespeist wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL CINEMA REALITY] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Führt die automatische Erkennung und Kinoverarbeitung durch. (Werkseinstellung)	
[AUS]	Führt die Kinoverarbeitung nicht durch.	
[25p FIXED]	Während der 576i- oder 1080/50i-Signaleinspeisung	Führt eine erzwungene Kinoverarbeitung durch (2:2-Pulldown).
[30p FIXED]	Während der 480i- oder 1080/60i-Signaleinspeisung	

Hinweis

- In [DIGITAL CINEMA REALITY] verschlechtert sich die Bildqualität, wenn ein anderes Signal als 2:2-Pulldown als [25p FIXED] oder [30p FIXED] eingestellt wird. (Die vertikale Auflösung verschlechtert sich.)
- Wenn [HALBBILD LAUFZEIT] auf [SCHNELL] eingestellt ist, kann [DIGITAL CINEMA REALITY] nicht eingestellt werden.

[BLANKING]

Sie können die Abtastbreite einstellen, falls Rauschen am Rand der Projektionsfläche auftritt oder das Bild etwas aus der Projektionsfläche heraustritt, wenn ein Bild vom Videorecorder oder anderen Geräten projiziert wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BLANKING] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der **[BLANKING]**-Einstellbildschirm wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OBEN], [UNTEN], [LINKS] oder [RECHTS]. auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Abtastbreite einzustellen.

Austastungskorrektur	Option	Bedienung	Einstellung		Regelbereich
Oberer Bildschirmrand	**[OBEN]**	Drücken Sie die ◀-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich aufwärts.		Oben und unten 0 - 539
		Drücken Sie die ▶-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich abwärts.		
Unterer Bildschirmrand	**[UNTEN]**	Drücken Sie die ▶-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich aufwärts.		
		Drücken Sie die ◀-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich abwärts.		

Austastungskorrektur	Option	Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Linke Seite des Bildschirms	[LINKS]	Drücken Sie die ▶-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich nach rechts.	Links und rechts 0 - 959
		Drücken Sie die ◀-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich nach links.	
Rechte Seite des Bildschirms	[RECHTS]	Drücken Sie die ◀-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich nach rechts.	
		Drücken Sie die ▶-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich nach links.	

[AUFLOESUNG]

Bei einem flimmernden Bild oder verwischten Konturen können Sie Anpassungen vornehmen, um ein optimales Bild zu erhalten.

1) Drücken Sie ▲▼, um [AUFLOESUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[AUFLOESUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [GESAMTPIXEL], [ANZEIGEPIXEL], [GESAMTZEILEN] oder [ANZEIGEZEILEN] auszuwählen, und drücken Sie dann ◀▶ zur Anpassung des jeweiligen Elements.

- Für jede Option werden automatisch Werte entsprechend dem Eingangssignal angezeigt. Erhöhen oder verringern Sie die angezeigten Werte und stellen Sie sie auf den optimalen Punkt zum Betrachten der Projektionsfläche ein, wenn auf der Projektionsfläche eine vertikale Streifenbildung auftritt oder Bereiche fehlen.

Hinweis

- Die vorher erwähnte vertikale Streifenbildung tritt nicht auf, wenn der Signaleingang nur weiß ist.
- Das Bild wird bei der Durchführung der Einstellung eventuell unterbrochen, was jedoch keine Fehlfunktion darstellt.
- [AUFLOESUNG] kann nur eingestellt werden, wenn ein RGB-Signal am <RGB 1 IN>-Anschluss oder <RGB 2 IN>-Anschluss eingespeist wird.
- Einige Signale können eventuell nicht eingestellt werden.

[CLAMP POSITION]

Sie können den optimalen Punkt einstellen, wenn der schwarze Bereich des Bildes stumpf ist oder grün geworden ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [CLAMP POSITION] auszuwählen.

2) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.

Status	Faustregel für einen optimalen Wert	Regelbereich
Der schwarze Bereich ist stumpf.	Der Punkt, an dem die Stumpfheit des schwarzen Bereichs sich am meisten verbessert, ist der optimale Wert.	1 - 255
Der schwarze Teil ist grün.	Der Punkt, an dem der grüne Bereich schwarz wird und die Stumpfheit sich verbessert hat, ist der optimale Wert.	

Hinweis

- [CLAMP POSITION] kann nur eingestellt werden, wenn ein Signal am <RGB 1 IN>-Anschluss oder am <RGB 2 IN>-Anschluss eingeht.
- Einige Signale können eventuell nicht eingestellt werden.

[EDGE BLENDING]

Mit der Funktion der Kantenzusammenführung können mehrere Projektorbilder nahtlos übereinander gelagert werden, indem die Helligkeit am überlagerten Bereich angepasst wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [EDGE BLENDING] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Funktion der Kantenzusammenführung.

[EIN]	Verwenden Sie den im Projektor voreingestellten Wert für den Neigungswinkel des Edge-Blending-Bereichs.
[ANWENDER]	Verwenden Sie den benutzerdefinierten Wert für den Neigungswinkel des Edge-Blending-Bereichs. (Für die Konfiguration/Registrierung ist eine separate Software erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler.)

- Fahren Sie mit Schritt **3)** fort, um die Kantenzusammenführung anzupassen.

3) Wenn [EIN] oder [ANWENDER] ausgewählt ist, drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[EDGE BLENDING]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um den Bereich anzugeben, der korrigiert werden soll.
- Überlagerung an der Oberseite: Stellen Sie [OBEN] auf [EIN] ein
- Überlagerung an der Unterseite: Stellen Sie [UNTEN] auf [EIN] ein
- Überlagerung links: Stellen Sie [LINKS] auf [EIN] ein
- Überlagerung rechts: Stellen Sie [RECHTS] auf [EIN] ein

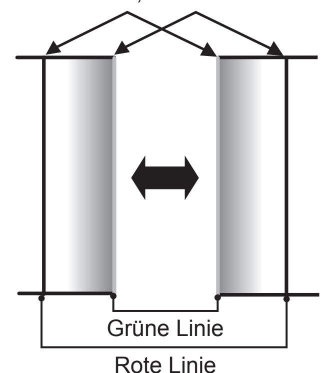
5) Drücken Sie ◀▶, um zwischen [EIN] und [AUS] umzuschalten.

6) Drücken Sie ▲▼, um [START] oder [BREITE] auszuwählen.

7) Drücken Sie ◀▶, um die Ausgangsposition und die Korrekturbreite einzustellen.

8) Drücken Sie ▲▼, um [MARKIERUNG] auszuwählen.

9) Drücken Sie ◀▶, um zu [EIN] umzuschalten.
- Eine Markierung für die Einstellung der Bildposition wird angezeigt. Die Position, an der die roten und grünen Linien sich überlagern, um die Projektoren zusammenzuführen, ist der optimale Punkt. Stellen Sie unbedingt die Korrekturbreite ein, damit die Projektoren mit dem gleichen Wert zusammengeführt werden können. Eine optimale Zusammenführung ist mit Projektoren unterschiedlicher Korrekturbreite nicht möglich.



10) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEIT JUSTIEREN] auszuwählen.

11) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[HELLIGKEIT JUSTIEREN]** wird angezeigt.
- Wird [AUTO TESTPATTERN] auf dem Bildschirm **[EDGE BLENDING]** auf [EIN] eingestellt, wird eine schwarze Testseite angezeigt, wenn Sie den Bildschirm **[HELLIGKEIT JUSTIEREN]** aufrufen.

12) Drücken Sie ▲▼, um [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] auszuwählen.

13) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT]** wird angezeigt.
- Wenn [INTERLOCKED] auf [AUS] eingestellt ist, können [ROT], [GRÜN] und [BLAU] angepasst werden.

14) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung anzupassen.
- Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, drücken Sie die <MENU>-Taste, um zum Bildschirm **[HELLIGKEIT JUSTIEREN]** zurückzukehren.

15) Drücken Sie ▲▼, um [OBEN], [UNTEN], [LINKS] oder [RECHTS] unter [SCHWARZRAND-BREITE] auszuwählen.

16) Drücken Sie ◀▶, um den Bereich (die Breite) der [SCHWARZRAND-BREITE]-Einstellung festzulegen.

17) Drücken Sie ▲▼, um [OBERER TRAPEZKORR. BEREICH], [UNTERER TRAPEZKORR. BEREICH], [LINKER TRAPEZKORR. BEREICH] oder [RECHTER TRAPEZKORR. BEREICH] zu wählen.

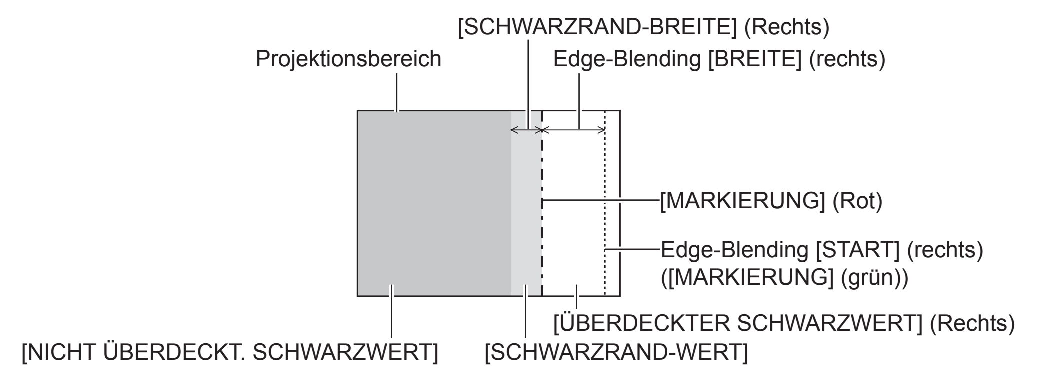
18) Drücken Sie ◀▶, um die Neigung der Grenze zwischen [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] und [SCHWARZRAND-WERT] anzupassen.

19) Drücken Sie ▲▼, um [SCHWARZRAND-WERT] auszuwählen.

20) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SCHWARZRAND-WERT]** wird angezeigt.
- Wenn [INTERLOCKED] auf [AUS] eingestellt ist, können [ROT], [GRÜN] und [BLAU] angepasst werden.

21) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung anzupassen.



Hinweis

- [HELLIGKEIT JUSTIEREN] ist eine Funktion, die die erhöhte Helligkeit im Schwarzwert des überlappenden Bildbereichs weniger auffällig macht, wenn [EDGE BLENDING] zur Konfiguration mehrerer Projektionen verwendet wird. Der optimale Punkt der Korrektur wird durch die Anpassung von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] eingestellt, sodass der Schwarzwert des überlagerten Bildbereichs auf den gleichen Wert wie der nicht überlagerte Bereich angepasst wird. Wenn der Grenzbereich des Bereichs der Bildüberlagerung und der nicht überlagerte Bereich nach der Einstellung von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] heller werden, passen Sie die Breite des oberen, unteren, linken oder rechten Bereichs an. Stellen Sie [SCHWARZRAND-WERT] ein, wenn durch die Breiteneinstellung nur die Randbereiche dunkler werden.
- Der Zusammenführungsbereich kann abhängig von Ihrer Betrachtungsposition unterbrochen aussehen, wenn eine Projektionsfläche mit einer hohen Körnung oder eine Rückleinwand verwendet wird.
- Wenn Sie mehrere Projektionen unter Verwendung des horizontalen und vertikalen Edge-Blending konfigurieren, stellen Sie zunächst [ÜBERDECKTER SCHWARZWERT] ein, bevor Sie die Einstellungen in Schritt **12)** vornehmen. Das Einstellverfahren entspricht dem Vorgang von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT].
- Wenn nur eine horizontale oder vertikale Kantenzusammenführung verwendet wird, stellen Sie alle Elemente unter [ÜBERDECKTER SCHWARZWERT] auf 0 ein.
- Die [AUTO TESTPATTERN]-Einstellungen ändern sich zusammen mit [AUTO TESTPATTERN] von [COLOR MATCHING].
- Die Anpassung der Neigung der Grenze zwischen [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] und [SCHWARZRAND-WERT] ist eine Funktion zur Anpassung von [GEOMETRIE] (➡ Seite 70) zusammen mit dem Edge-Blending. Wenn [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] durch die Korrektur der Trapezverzerrung von [TRAPEZKORREKTUR] in [GEOMETRIE] geneigt wird, führen Sie die Schritte **17)** und **18)** durch, um das Edge-Blending entsprechend der Form von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] anzupassen.

[HALBBILD LAUFZEIT]

Stellen Sie die Bildverzögerung ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HALBBILD LAUFZEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Standardeinstellung.
[SCHNELL]	Vereinfacht die Bildverarbeitung, um die Bildverzögerung zu verringern.

Hinweis

- Wenn [HALBBILD LAUFZEIT] auf [SCHNELL] gestellt wird, nimmt die Bildqualität ab. Auch [DIGITAL CINEMA REALITY] kann nicht eingestellt werden.
- [HALBBILD LAUFZEIT] kann nicht während P IN P eingestellt werden.

[RASTER POSITION]

Hiermit kann die Bildposition innerhalb des Anzeigebereichs nach Belieben bewegt werden, wenn das Eingangsbild nicht den gesamten Anzeigebereich verwendet.

1) Drücken Sie ▲▼, um [RASTER POSITION] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

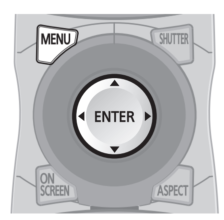
- Der Bildschirm **[RASTER POSITION]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position einzustellen.

Menü [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]

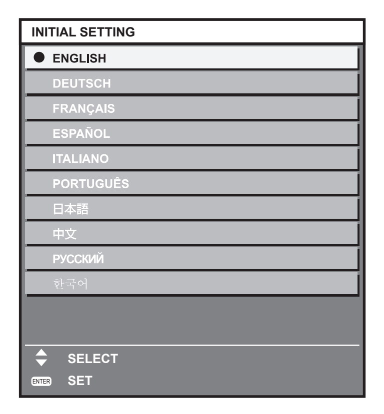
Wählen Sie auf dem Menübildschirm [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)] aus dem Hauptmenü aus und rufen Sie das Untermenü auf.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).

- Drücken Sie ▲▼, um eine Sprache auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um sie einzustellen.



Ändern der Menüsprache

Sie können die Sprache der Bildschirmanzeige auswählen.



- Verschiedene Menüs, Einstellungen, Einstellbildschirme, Bedientasten-Bezeichnungen usw. werden in der gewählten Sprache angezeigt.
- Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Portugiesisch, Japanisch, Chinesisch, Russisch und Koreanisch stehen für die Sprachauswahl zur Verfügung.

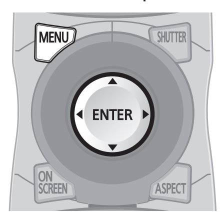
Hinweis

- Die Sprache der Bildschirmanzeige des Projektors ist standardmäßig auf Englisch eingestellt, ebenso wie bei der Ausführung von [ALLE BENUTZERDATEN] (➡ Seite 107) unter [INITIALISIEREN].

Menü [ANZEIGE OPTION]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [ANZEIGE OPTION] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).

- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.





[COLOR MATCHING]

Korrigieren Sie den Farbunterschied zwischen Projektoren, wenn Sie mehrere Projektoren gleichzeitig verwenden.

Einstellen der Farbabstimmung nach Wunsch

1) Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Die Farbabstimmungseinstellung wird nicht durchgeführt.
[3FARBEN]	Passt die drei Farben [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] an.
[7FARBEN]	Passt die sieben Farben [ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] an.
[709 MODUS]	Beziehen Sie sich bezüglich der Einzelheiten über diesen Modus auf „Einstellen der Farbe mit einem Farbmessgerät“ (➡ Seite 80).
[MESSEN]	

3) Wählen Sie [3FARBEN] oder [7FARBEN] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[3FARBEN]** oder **[7FARBEN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] ([ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] für [7FARBEN]) auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[3FARBEN:ROT]**, **[3FARBEN:GRÜN]** oder **[3FARBEN:BLAU]** wird angezeigt.
  Für [7FARBEN] wird der Bildschirm **[7FARBEN:ROT]**, **[7FARBEN:GRÜN]**, **[7FARBEN:BLAU]**, **[7FARBEN:CYAN]**, **[7FARBEN:MAGENTA]**, **[7FARBEN:GELB]** oder **[7FARBEN:WEISS]** angezeigt.
- Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN], um ein Testmuster ausgewählter Farben anzuzeigen.

6) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] auszuwählen.

7) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.

- Der Einstellungswert ändert sich von 0 bis 2 048.

Hinweis

- Bedienung bei der Korrektur der Anpassungsfarbe
  Wenn die gleiche Korrekturfarbe wie die Anpassungsfarbe geändert wird: Die Luminanz der Anpassungsfarbe ändert sich.
  Wenn die Korrekturfarbe Rot geändert wird: Rot wird der Anpassungsfarbe hinzugefügt oder entzogen.
  Wenn die Korrekturfarbe Grün geändert wird: Grün wird der Anpassungsfarbe hinzugefügt oder entzogen.
  Wenn die Korrekturfarbe Blau geändert wird: Blau wird der Anpassungsfarbe hinzugefügt oder entzogen.
- Diese Einstellung sollte von einer Person ausgeführt werden, die sich mit dem Projektor auskennt, oder vom Wartungspersonal, da Fachwissen erforderlich ist, um eine erfolgreiche Einstellung zu erreichen.
- Durch Drücken der <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung werden die werkseitigen Standardeinstellungen für alle Optionen wiederhergestellt.
- Wenn [COLOR MATCHING] nicht auf [AUS] eingestellt wurde, ist [FARBTON] auf [ANWENDER1] festgelegt.

Einstellen der Farbe mit einem Farbmessgerät

Verwenden Sie ein Farbmessgerät, das über eine Messfunktion für Farbwertkoordinaten und Luminanz verfügt, um die Farben [ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] oder auf die gewünschten Farbwerte einzustellen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um [709 MODUS] oder [MESSEN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[709 MODUS]** oder **[MESS MODUS]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [MESS DATEN] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[MESS DATEN]** wird angezeigt.

6) Messen Sie die aktuelle Luminanz (Y) und die Farbwertanteile (x, y) mit dem Farbmessgerät.

7) Drücken Sie ▲▼, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um sie einzustellen.

- Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN], um ein Testmuster ausgewählter Farben anzuzeigen.

8) Sobald Sie alle Eingaben vorgenommen haben, drücken Sie die <MENU>-Taste.

- Der Bildschirm **[709 MODUS]** oder **[MESS MODUS]** wird angezeigt.
- Wenn [MESSEN] in Schritt **2)** ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt **9)** fort und geben Sie die Koordinaten der gewünschten Farben ein.

9) Drücken Sie ▲▼, um [ZIEL DATEN] auszuwählen.

10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ZIEL DATEN]** wird angezeigt.

11) Drücken Sie ▲▼, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Koordinaten für die gewünschten Farben einzugeben.

- Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN], um ein Testmuster ausgewählter Farben anzuzeigen.

12) Sobald Sie alle Eingaben vorgenommen haben, drücken Sie die <MENU>-Taste.

Hinweis

- Wenn [709 MODUS] unter [COLOR MATCHING] ausgewählt ist, werden die drei Primärfarben des Standards ITU-R BT.709 als Zieldaten eingestellt.
- Die Farben werden nicht korrekt angezeigt, wenn es sich bei den Zieldaten um eine Farbe außerhalb des Farbbereichs dieses Projektors handelt.
- [709 MODUS] kann geringfügig von den Standardfarben gemäß ITU-R BT.709 abweichen.
- Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN] ein, um automatisch ein Testmuster anzuzeigen, das bei der Einstellung der ausgewählten Anpassungsfarben verwendet wird.
- Stellen Sie [BILDMODUS] auf [DYNAMIK] ein, bevor Sie ein Farbmessgerät oder ein ähnliches Messinstrument für die Ermittlung der Messdaten verwenden.
- Bei einigen Messgeräten und Messumgebungen kann eine Differenz zwischen den Farbkoordination der Zieldaten und den mit dem Messgerät ermittelten Messdaten auftreten.
- [AUTO TESTPATTERN]-Einstellungen ändern sich zusammen mit [AUTO TESTPATTERN] von [EDGE BLENDING].

[GROSSBILD-KORREKTUR]

Korrigiert das Phänomen, durch das Farben bei der Ansicht aus geringer Entfernung auf einem großen Bildschirm heller wirken als bei der Ansicht auf einem Bildschirm durchschnittlicher Größe, so dass die Farben gleich erscheinen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [GROSSBILD-KORREKTUR] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Führt keine Korrektur durch.
[1]	Führt eine leichte Korrektur durch.
[2]	Führt eine umfangreiche Korrektur durch.

[BILD-EINSTELLUNGEN]

Stellen Sie die Projektionsgröße ein.
Nehmen Sie eine Korrektur auf die optimale Bildposition für die gegebene Projektionsfläche vor, wenn sich das Seitenverhältnis eines projizierten Bildes ändert. Wählen Sie die Einstellungen wie für die verwendete Projektionsfläche erforderlich.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILD-EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BILD-EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die [BILDSCHIRMFORMAT]-Einstellung zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[BILDSCHIRMFORMAT]	Bereich bei Auswahl von [BILD-POSITION]
[16:9]	Nicht einstellbar.
[4:3]	Stellt die horizontale Position zwischen –240 und +240 ein.

4) Drücken Sie ▲▼, um [BILD-POSITION] auszuwählen.
- Wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:9] eingestellt ist, kann [BILD-POSITION] nicht ausgewählt und eingestellt werden.

5) Drücken Sie ◀▶ zum Einstellen von [BILD-POSITION].

[AUTOMATISCHE SIGNALANPASSUNG]

Legen Sie fest, ob die automatische Konfiguration der Signale automatisch ausgeführt werden soll.
Die Bildschirm-Anzeigeposition oder der Signalpegel können automatisch eingestellt werden, ohne dass hierzu jedes Mal die <AUTO SETUP>-Taste der Fernbedienung gedrückt werden muss, wenn Sie z. B. bei Besprechungen häufig unregistrierte Signale eingeben usw.

1) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOMATISCHE SIGNALANPASSUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die automatische Signalfunktion.
[EIN]	Führt die automatische Konfiguration automatisch aus, wenn während der Projektion von Bildern zu unregistrierten Signalen gewechselt wird.

[AUTO SETUP]

Stellen Sie diese Option ein, wenn Sie ein spezielles Signal oder ein horizontal langes Signal anpassen (etwa 16:9).

Einstellung mit [MODUS]

1) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO SETUP] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[AUTO SETUP]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Standardeinstellung.
[BREIT]	Wählen Sie dieses Element, wenn das Bildseitenverhältnis ein Breitbildsignal ist, das nicht mit den [STANDARD]-Einstellungen übereinstimmt.
[ANWENDER]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie ein Signal mit einer speziellen horizontalen Auflösung (Anzahl der Pixel) empfangen.

- Wenn [STANDARD] oder [BREIT] ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt **7)** fort.
- Wenn [ANWENDER] ausgewählt wird, fahren Sie fort mit Schritt **5)**.

5) Drücken Sie ▲▼, um [ANZEIGEPIXEL] auszuwählen, und ◀▶, um [ANZEIGEPIXEL] an die horizontale Auflösung der Signalquelle anzupassen.

6) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die automatische Einstellung wird ausgeführt. Während der automatischen Einstellung wird [SICHERE DATEN] angezeigt. Nach abgeschlossenem Vorgang kehrt das System zum **[AUTO SETUP]**-Bildschirm zurück.

Position automatisch anpassen

1) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO SETUP] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[AUTO SETUP]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [POSITION ANPASSEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Es wird keine automatische Anpassung durchgeführt.
[EIN]	Passen Sie Bildschirmposition und -größe bei der automatischen Konfiguration an.

Signalpegel automatisch anpassen

1) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO SETUP] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[AUTO SETUP]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNAL LEVEL ANPASSEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Es wird keine automatische Anpassung durchgeführt.
[EIN]	Stellt den Schwarzwert (Bildschirmmenü [HELLIGKEIT]) und den Weißwert (Bildschirmmenü [KONTRAST]) bei der Ausführung der automatischen Konfiguration ein.

Hinweis

- [SIGNAL LEVEL ANPASSEN] funktioniert möglicherweise nicht richtig, es sei denn, es wird ein Standbild mit klaren schwarzen und weißen Anteilen eingegeben.

[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]

Stellen Sie die Backup-Funktion ein, die dafür sorgt, dass das Signal so nahtlos wie möglich zum Backup-Eingangssignal umgeschaltet wird, wenn das Eingangssignal gestört ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS BACKUP-EINGANG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Backup-Funktion.
[EIN]	Aktiviert die Backup-Funktion zwischen dem DVI-D-Eingang und dem HDMI-Eingang. Der Eingang wird so nahtlos wie möglich umgeschaltet, wenn das gleiche Signal in den Primär- und den Sekundäreingang eingespeist wird. Der Primäreingang ist fest auf den Anschluss <DVI-D IN> eingestellt und der Sekundäreingang ist fest auf den Anschluss <HDMI IN> eingestellt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auszuwählen.

- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [AUS] eingestellt ist, kann [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] nicht ausgewählt werden.

6) Drücken Sie ◀▶, das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INAKTIV]	Deaktiviert die automatische Eingangsumschaltfunktion.

[AKTIV]	Schaltet automatisch zum Sekundäreingang um, wenn das Eingangssignal für den Primäreingang gestört ist.

Hinweis

- Die Backup-Funktion wird aktiviert, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [EIN] eingestellt wird und an den Anschlüsse <DVI-D IN> und <HDMI IN> das gleiche Signal eingespeist wird.
- Um mithilfe der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umzuschalten, überprüfen Sie, ob die folgenden drei Bedingungen erfüllt sind, damit die Funktion einsatzbereit ist.
  - Stellen Sie [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [EIN] ein.
  - Speisen Sie das gleiche Signal in den Primär- und den Sekundäreingang ein.
  - Zeigen Sie das Bild des Primäreingangs an.
- Wenn der Eingang auf einen anderen Eingang als den Primär- oder Sekundäreingang umgeschaltet wird, während die Backup-Funktion einsatzbereit ist, wird die Betriebsbereitschaft der Backup-Funktion beendet. Schalten Sie zum Primäreingang um, um wieder mithilfe der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umzuschalten.
- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [EIN] eingestellt ist, wird [STATUS BACKUP-EINGANG] im Eingangsüberblick (➡ Seite 85) und auf dem [STATUS]-Bildschirm (➡ Seiten 52, 102) angezeigt.
  Wenn das Umschalten zum Backup-Eingangssignal mithilfe der Backup-Funktion möglich ist, wird [AKTIV] unter [STATUS BACKUP-EINGANG] angezeigt. Wenn es nicht möglich ist, wird stattdessen [INAKTIV] angezeigt.
  Wenn [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] ist, während das Bild des Primäreingangs angezeigt wird, wird der Sekundäreingang zum Backup-Eingang.
  Wenn [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] ist, während das Bild des Sekundäreingangs angezeigt wird, wird der Primäreingang zum Backup-Eingang.
- Wenn die Eingänge von DVI-D und HDMI umgeschaltet werden, während [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [EIN] eingestellt ist und ein Umschalten zum Backup-Eingangssignal möglich ist, wird der Eingang nahtlos umgeschaltet.
- Wenn [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auf [AKTIV] eingestellt ist und [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] ist, wird das Signal zum Backup-Eingang umgeschaltet, wenn das Eingangssignal gestört wird.
- Wenn [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auf [AKTIV] eingestellt ist und das Signal wegen einer Unterbrechung des Eingangssignals automatisch zum Backup-Eingang umgeschaltet wird, ändert sich [STATUS BACKUP-EINGANG] zu [INAKTIV]. In diesem Fall ist das Umschalten zum Backup-Eingangssignal nicht möglich, bis das ursprüngliche Eingangssignal wiederhergestellt wird. Wenn das Signal automatisch zum Backup-Eingang umgeschaltet wird, wird das Umschalten zum Backup-Eingangssignal möglich, sobald das ursprüngliche Eingangssignal wiederhergestellt wurde. In diesem Fall wird der aktuelle Eingang beibehalten.
- [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] kann bei P IN P nicht eingestellt werden. Der Backup-Vorgang wird ebenfalls nicht durchgeführt.

[RGB IN]

Nehmen Sie die Einstellung vor, um das Eingangssignal an den <RGB 1 IN>-Anschluss anzupassen.

Einstellen von [RGB1 EINGANG EINSTELLUNG]

1) Drücken Sie ▲▼, um [RGB IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[RGB IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [RGB1 EINGANG EINSTELLUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[RGB/YP_BP_R]	Wählen Sie dieses Element, wenn ein RGB-Signal oder YC_BC_R/YP_BP_R-Signal am <RGB 1 IN>-Anschluss eingespeist wird.
[Y/C]	Wählen Sie dieses Element, wenn ein Luminanzsignal und ein Farbsignal am <RGB 1 IN>-Anschluss eingespeist werden.

Ändern des Begrenzungswerts eines eingehenden Sync-Signals

1) Drücken Sie ▲▼, um [RGB IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[RGB IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [RGB1 SYNC SCHNITT LEVEL] oder [RGB2 SYNC SCHNITT LEVEL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[NIEDRIG]	Stellen Sie den Begrenzungswert auf [NIEDRIG] ein.
[HOCH]	Stellen Sie den Begrenzungswert auf [HOCH] ein.

[DVI-D IN]

Schalten Sie die Einstellung um, wenn das externe Gerät an den <DVI-D IN>-Anschluss des Projektors angeschlossen ist und das Bild nicht richtig projiziert wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DVI-D IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DVI-D IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EDID] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EDID3]	Erkennt filmbasierte Video- und Standbildsignale automatisch.
[EDID1]	Wählen Sie dieses Element hauptsächlich dann, wenn an den <DVI-D IN>-Anschluss ein externes Gerät angeschlossen ist, das Videobildsignale ausgibt (wie etwa ein Blu-ray-Disc-Player).
[EDID2:PC]	Wählen Sie dieses Element hauptsächlich dann, wenn an den <DVI-D IN>-Anschluss ein externes Gerät angeschlossen ist, das Standbild-basierte Videosignale ausgibt (wie etwa ein Computer).

5) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[0-255:PC]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Signalausgang vom DVI-D-Anschluss eines externen Geräts (z. B. eines Computers) in den <DVI-D IN>-Anschluss eingespeist wird.
[16-235]	Wählen Sie diese Option aus, wenn der Signalausgang vom HDMI-Anschluss eines externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disc-Players) über ein Konvertierungskabel oder ein ähnliches Kabel in den <HDMI IN>-Anschluss eingespeist wird.

Hinweis

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beziehen Sie sich bezüglich des Ausgangs des externen Geräts auf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.
- Die Daten für Plug and Play ändern sich, wenn die Einstellung geändert wird. Beziehen Sie sich für eine Auflösung, die Plug and Play unterstützt, auf „Verzeichnis kompatibler Signale“ (➡ Seite 165).

[HDMI IN]

Schalten Sie die Einstellung um, wenn das externe Gerät an den <HDMI IN>-Anschluss des Projektors angeschlossen ist und das Bild nicht richtig projiziert wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die [SIGNALPEGEL]-Einstellung zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[64-940]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Signalausgang vom HDMI-Anschluss eines externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disc-Players) in den <HDMI IN>-Anschluss eingespeist wird.
[0-1023]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Signalausgang vom DVI-D-Anschluss eines externen Geräts (z. B. eines Computers) über ein Konvertierungskabel oder ein ähnliches Kabel in den <HDMI IN>-Anschluss eingespeist wird. Wählen Sie dieses Element ebenfalls aus, wenn der Signalausgang vom HDMI-Ausgangsanschluss eines Computers oder eines anderen Geräts in den <HDMI IN>-Anschluss eingespeist wird.

Hinweis

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beziehen Sie sich bezüglich des Ausgangs des externen Geräts auf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.
- Der HDMI-Signalpegel wird für 30 Eingangsbits angezeigt.

[SDI IN]

Stellen Sie dieses Element abhängig von dem Signal ein, das in den <SDI IN>-Anschluss eingespeist wird.

Einstellen von [SIGNALPEGEL]

Wählen Sie die Amplitude des Signals, das eingegeben werden soll.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SDI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SDI IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[64-940]	Diese Einstellung sollte normalerweise verwendet werden.
[4-1019]	Wählen Sie dies, wenn Grau als Schwarz angezeigt wird.

Einstellen von [FARBTIEFE]

1) Drücken Sie ▲▼, um [SDI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SDI IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTIEFE] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUTO]	[12-bit] oder [10-bit] wird automatisch ausgewählt.
[12-bit]	Auf [12-bit] festgelegt.
[10-bit]	Auf [10-bit] festgelegt.

Einstellen von [3G-SDI ABBILDUNG]

1) Drücken Sie ▲▼, um [SDI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SDI IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [3G-SDI ABBILDUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUTO]	[EBENE A] oder [EBENE B] wird automatisch ausgewählt.
[EBENE A]	Auf [EBENE A] festgelegt.
[EBENE B]	Auf [EBENE B] festgelegt.

Hinweis

- Ist während des Eingangs von SD-SDI oder HD-SDI nicht in Betrieb.

[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]

Stellen Sie die Bildschirmanzeige ein.

Einstellen von [OSD-POSITION]

Stellen Sie die Position des Menübildschirms (OSD) ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OSD-POSITION] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[2]	Einstellung auf die mittlere linke Ecke der Projektionsfläche.
[3]	Einstellung auf die untere linke Seite der Projektionsfläche.
[4]	Einstellung auf die obere mittlere Seite der Projektionsfläche.
[5]	Einstellung auf die Mitte der Projektionsfläche.
[6]	Einstellung auf die mittlere untere Seite der Projektionsfläche.
[7]	Einstellung auf obere rechte Ecke der Projektionsfläche.
[8]	Einstellung auf die mittlere rechte Seite der Projektionsfläche.
[9]	Einstellung auf die rechte untere Seite Projektionsfläche.
[1]	Einstellung auf obere linke Ecke der Projektionsfläche.

Einstellen von [OSD ANORDNUNG]

Stellen Sie die Farben des Menübildschirms (OSD) ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OSD ANORDNUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[1]	Einstellung auf Gelb.
[2]	Einstellung auf Blau.
[3]	Einstellung auf Weiß.
[4]	Einstellung auf Grün.
[5]	Einstellung auf Pfirsichfarben.
[6]	Einstellung auf Braun.

Einstellen von [OSD SPEICHER]

Stellen Sie ein, ob die Cursorposition des Menübildschirms (OST) gespeichert werden soll.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OSD SPEICHER] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Die Cursorposition wird gespeichert.
[AUS]	Die Cursorposition wird nicht gespeichert.

Hinweis

- Auch wenn [OSD SPEICHER] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Cursorposition nicht gespeichert, wenn der <MAIN POWER>-Schalter des Projektorgehäuses auf <OFF> gestellt wird.

Einstellen von [EINGABEFÜHRUNG]

Stellen Sie ein, ob der Eingangsüberblick (gegenwärtige Auswahl für Eingangsanschlussname, Signalname, Speichernummer und [STATUS BACKUP-EINGANG]) an der unter [OSD-POSITION] eingestellten Position angezeigt werden soll.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EINGABEFÜHRUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Zeigt die Eingänge an.
[AUS]	Blendet den Eingangsüberblick aus.

Einstellen von [WARNHINWEIS]

Sie können einstellen, ob die Warnmeldung ein- oder ausgeblendet wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [WARNHINWEIS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Die Warnmeldung wird angezeigt.
[AUS]	Die Warnmeldung wird ausgeblendet.

[HINTERGRUND]

Stellen Sie die Anzeige auf der Projektionsfläche ein, wenn kein Signaleingang vorliegt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HINTERGRUND] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[BLAU]	Zeigt den gesamten Projektionsbereich in Blau an.
[SCHWARZ]	Zeigt den gesamten Projektionsbereich in Schwarz an.
[STANDARD LOGO]	Zeigt das Panasonic-Logo an.
[LOGO BENUTZER]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild an.

Hinweis

- Verwenden Sie „Logo Transfer Software“ auf der mitgelieferten CD-ROM, um das [LOGO BENUTZER]-Bild zu erstellen/zu registrieren.

[STARTBILD]

Stellen Sie die Logo-Anzeige ein, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [STARTBILD] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD LOGO]	Zeigt das Panasonic-Logo an.
[LOGO BENUTZER]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild an.
[NONE]	Deaktiviert die Startbildanzeige.

Hinweis

- Das Startbild wird nach etwa 15 Sekunden ausgeblendet.
- Verwenden Sie „Logo Transfer Software“ auf der mitgelieferten CD-ROM, um das [LOGO BENUTZER]-Bild zu erstellen/zu registrieren.

[GLEICHMÄßIGKEIT]

Korrigieren Sie Unregelmäßigkeiten in Helligkeit und Farbe auf der gesamten Projektionsfläche.

Einstellung jeder Farbe

1) Drücken Sie ▲▼, um [GLEICHMÄßIGKEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[GLEICHMÄßIGKEIT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [WEISS], [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um umzuschalten.

Option	Bedienung	Einstellung	Regelbereich
[VERTIKAL]	Drücken Sie die ▶-Taste.	Vertieft Farben im oberen Bereich.	–127 - +127
	Drücken Sie die ◀-Taste.	Vertieft Farben im unteren Bereich.	
[HORIZONTAL]	Drücken Sie die ▶-Taste.	Vertieft Farben auf der linken Seite.	
	Drücken Sie die ◀-Taste.	Vertieft Farben auf der rechten Seite.	

Hinweis

- [GLEICHMÄßIGKEIT] kann für jede [LAMPENWAHL]-Einstellung festgelegt werden.
- Die [GLEICHMÄßIGKEIT]-Einstellungen werden nicht auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt, wenn [INITIALISIEREN] durchgeführt wird.

[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]

Stellen Sie das Ein- und Ausblenden des Bildes beim Öffnen und Schließen des Verschlusses ein. Stellen Sie auch das automatische Öffnen und Schließen des Verschlusses beim Ein-/Ausschalten der Stromversorgung ein.

Einstellen von [ZEIT DER EINBLENDUNG] oder [ZEIT DER AUSBLENDUNG]

1) Drücken Sie ▲▼, um [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ZEIT DER EINBLENDUNG] oder [ZEIT DER AUSBLENDUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

Option		Einstellung
[ZEIT DER EINBLENDUNG] [ZEIT DER AUSBLENDUNG]	[AUS]	Stellt kein Ein- und Ausblenden ein.
	[0.5 s] - [10.0 s]	Ermöglicht Ihnen das Festlegen der Ein- und Ausblendenzeit. Wählen Sie einen Parameter von [0.5 s] bis [4.0 s], [5.0 s], [7.0 s] und [10.0 s]. [0.5 s] - [4.0 s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.

Hinweis

- Drücken Sie während des Ein- oder Ausblendens die <SHUTTER>-Schaltfläche auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld, um den Ein- oder Ausblendvorgang abzubrechen.

Einstellen von [BEIM STARTVORGANG]

1) Drücken Sie ▲▼, um [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BEIM STARTVORGANG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[GEÖFFNET]	Die Projektion beginnt mit geöffnetem Verschluss, wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird.
[SCHLIESSEN]	Die Projektion beginnt mit geschlossenem Verschluss, wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird.

Einstellen von [BEIM HERUNTERFAHREN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BEIM HERUNTERFAHREN] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[LETZTE NUTZUNG]	Wenn der Projektor ausgeschaltet wird, wechselt der Projektor zum Standby und der Verschlussstatus bleibt unverändert.
[GEÖFFNET]	Wenn der Projektor ausgeschaltet wird, wechselt der Projektor zum Standby und der Verschluss bleibt geöffnet.
[SCHLIESSEN]	Wenn der Projektor ausgeschaltet wird, wechselt der Projektor zum Standby und der Verschluss bleibt geschlossen.

[STANDBILD]

Hält das projizierte Bild vorübergehend unabhängig von der Wiedergabe des externen Gerätes an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [STANDBILD] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Drücken Sie für die Freigabe die <MENU>-Taste.

Hinweis

- Während die Videowiedergabe angehalten wird, wird auf dem Bildschirm [STANDBILD] angezeigt.

[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]

Verwenden Sie die Eingangssignale von einem angeschlossenen externen Gerät für die Anzeige in einer Wellenform. Überprüfen Sie, ob der Signalpegel der Videoausgabe (Luminanz) innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereichs liegt, und nehmen Sie Anpassungen vor.

1) Drücken Sie ▲▼, um [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Zeigt die Eingangssignalanzeige nicht an.
[EIN]	Zeigt die Eingangssignalanzeige an.

3) Drücken Sie die <MENU>-Schaltfläche zweimal, um die Angaben zu löschen.

4) Drücken Sie ▲▼, um eine beliebige horizontale Linie auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um die ausgewählte Linie entweder zu Luminanz, Rot, Grün oder Blau umzuschalten.
- Die Linienwahlparameter schalten jedes Mal um, wenn <ENTER> gedrückt wird, aber nur wenn die Eingangssignalanzeige angezeigt wird.

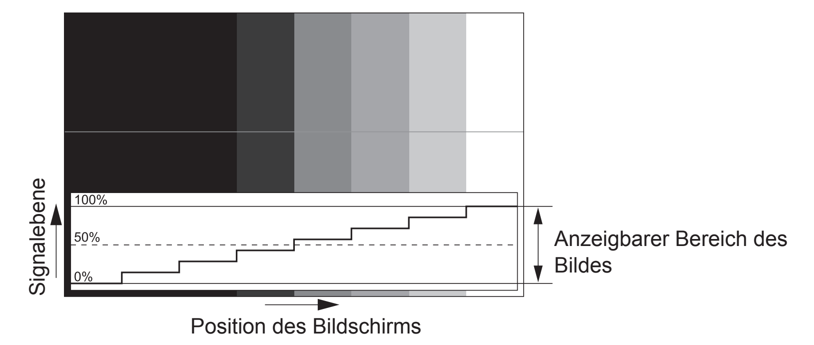
„Linie wählen (Luminanz)“	Anzeige in weißer Wellenform.
„Linie wählen (rot)“	Anzeige in roter Wellenform.
„Linie wählen (grün)“	Anzeige in grüner Wellenform.
„Linie wählen (blau)“	Anzeige in blauer Wellenform.

Hinweis

- Die Einstellung kann auch im [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] (➡ Seite 104)-Menü durchgeführt werden.
- In [BILD IM BILD] ist die Wellenformanzeige nicht möglich.
- Die Wellenformanzeige schaltet sich ab, wenn [BILD IM BILD] während der Anzeige der Wellenform ausgeführt wird.
- Die Wellenformanzeige erscheint nicht, wenn die Bildschirmanzeige ausgeblendet ist (aus).

Anpassen der Wellenform

Projizieren Sie das Anpassungssignal für die Luminanz einer handelsüblichen Testdisc (0 % (0 IRE oder 7,5 IRE) – 100 % (100 IRE)) und führen Sie die Anpassung durch.



1) Wählen Sie „Linie wählen (Luminanz)“ in der Eingangssignalanzeige.

2) Stellen Sie den Schwarzwert ein.

- Verwenden Sie [HELLIGKEIT] im Bildschirmmenü [BILD], um den Schwarzwert 0 % des Videosignals an die Position 0 % der Eingangssignalanzeige anzupassen.

3) Stellen Sie den Weißwert ein.

- Verwenden Sie [KONTRAST] im Bildschirmmenü [BILD], um den Weißwert 100 % des Videosignals an die Position 100 % der Eingangssignalanzeige anzupassen.

Anpassen von Rot, Grün und Blau

1) Stellen Sie [FARBTON] auf [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] ein (➡ Seite 62).

2) Wählen Sie „Linie wählen (Rot)“ in der Eingangssignalanzeige.

3) Passen Sie dunkelrote Bereiche an.

- Verwenden Sie [ROT] unter [SCHWARZWERT], um den Schwarzwert 0 % des Videosignals an die Position 0 % der Eingangssignalanzeige anzupassen.

4) Passen Sie hellrote Bereiche an.

- Verwenden Sie [ROT] unter [WEISSWERT], um den Weißwert 100 % des Videosignals an die Position 100 % der Eingangssignalanzeige anzupassen.

5) Verwenden Sie das Verfahren für [ROT] zur Anpassung von [GRÜN] und [BLAU].

Hinweis

- Bestätigen Sie vor der Einstellung des Schwarzwerts für DVI-D-, HDMI- und SDI-Signale, dass die Einstellung [SIGNALPEGEL] korrekt ist.

[ABSCHALTING DER RGB FARBEN]

Jede rote, grüne und blaue Farbkomponente kann entfernt werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ABSCHALTING DER RGB FARBEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ABSCHALTING DER RGB FARBEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Die Funktion Cutoff wird deaktiviert.
[EIN]	Die Funktion Cutoff wird aktiviert.

Hinweis

- Beim Wechsel des Eingangs oder des Signals wird die Einstellung der Cutoff-Funktion auf die ursprüngliche Einstellung zurückgesetzt (aus).

Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).
- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.

[PROJEKTOR ID]

Der Projektor verfügt über eine Einstellfunktion für die Identifikationsnummer, die bei der Benutzung mehrerer Projektoren nebeneinander verwendet werden kann, um die gleichzeitige oder individuelle Steuerung über eine Fernbedienung zu ermöglichen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR ID] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ALLE]	Stellt die Steuerung der Projektoren ohne Angabe einer Identifikationsnummer ein.
[1] - [64]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine Identifikationsnummer spezifizieren, um einen einzelnen Projektor zu steuern.

Hinweis

- Um die Identifikationsnummer für die Einzelsteuerung festzulegen, muss die Identifikationsnummer einer Fernbedienung mit der Identifikationsnummer des Projektors übereinstimmen.
- Wenn die Identifikationsnummer auf [ALLE] eingestellt wird, arbeitet der Projektor unabhängig davon, welche Identifikationsnummer bei der Steuerung über Fernbedienung oder Computer angegeben wird.
  Wenn mehrere Projektoren nebeneinander verwendet werden, deren Identifikationsnummern auf [ALLE] eingestellt sind, können sie nicht separat von den Projektoren mit anderen Identifikationsnummern gesteuert werden.
- Beziehen Sie sich bezüglich der Einstellung der Identifikationsnummer auf der Fernbedienung auf „Einstellen der Identifikationsnummern der Fernbedienung“ (➡ Seite 28).

[PROJEKTIONSARTEN]

Stellen Sie die Projektionsart gemäß dem Installationsstatus des Projektors ein.
Ändern Sie die Projektionsart, wenn die Bildschirmanzeige umgedreht oder seitenverkehrt ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTIONSARTEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PROJEKTIONSARTEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um die Projektionsart auszuwählen.

[FRONT/TISCH]	Bei der Installation des Projektors auf dem Tisch usw. vor der Projektionsfläche
[FRONT/DECKE]	Bei der Installation des Projektors mit der Aufhängevorrichtung (optional) vor der Projektionsfläche
[RÜCK/TISCH]	Bei der Installation des Projektors auf dem Tisch usw. hinter der Projektionsfläche (mit einer durchscheinenden Projektionsfläche)
[RÜCK/DECKE]	Bei der Installation des Projektors mit der Aufhängevorrichtung (optional) hinter der Projektionsfläche (mit einer durchscheinenden Projektionsfläche)

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

5) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

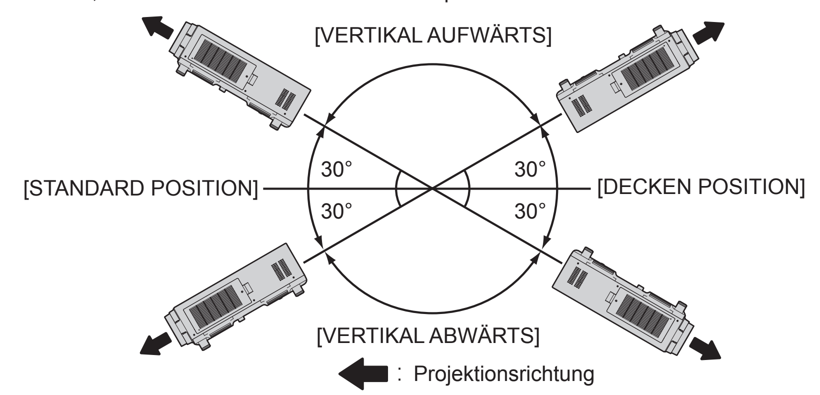
Achtung

- Wenn die Einstellung [PROJEKTIONSARTEN] geändert wird, bestätigen Sie, dass [KÜHLUNG] (➡ Seite 92) richtig eingestellt ist.

[KÜHLUNG]

Ändern Sie die Lüftersteuerung abhängig von der Projektionsrichtung.

Stellen Sie [KÜHLUNG] entsprechend der Projektionsrichtung ein, aber stellen Sie im Normalfall [AUTO] ein. Wenn der Projektor mit einer falschen Einstellung verwendet wird, kann dies die Lebensdauer der Lampe verkürzen.



1) **Drücken Sie ▲▼, um [KÜHLUNG] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[KÜHLUNG]** wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ▲▼, um eine Bedingung für die Kühlung einzustellen.**
   - Wenn [AUTO] ausgewählt ist , werden die Abkühlbedingungen von [STANDARD POSITION], [DECKEN POSITION], [VERTIKAL AUFWÄRTS] und [VERTIKAL ABWÄRTS] automatisch eingestellt.
     Sie können die Einstellung von [KÜHLUNG] im Bildschirm **[STATUS]** überprüfen.

4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

5) **Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

[HÖHENLAGE MODUS]

Stellen Sie dieses Element auf [EIN] ein, wenn Sie den Projektor in Höhen zwischen 1 400 m (4 593') oder und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwenden.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [HÖHENLAGE MODUS] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**

[AUS]	Beim Einsatz des Projektors an einem Ort, der unterhalb von 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel liegt
[EIN]	Beim Einsatz des Projektors in großen Höhen (zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel)

3) **Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

Hinweis

- Die Geschwindigkeit des Lüfters nimmt zu und die Betriebslautstärke wird lauter, wenn dies auf [EIN] eingestellt ist.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn der optionale Rauchsperrfilter (Modell Nr.: ET-SFR510) verwendet wird. (Die Einstellung ist auf [AUS] festgelegt.) Verwenden Sie sie in Höhen unterhalb von 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel.

[LAMPENWAHL]

Wählen Sie die einzuschaltende Lampe aus den vier eingebauten Projektionslampen entsprechend den Gebrauchsbedingungen und -zwecken aus.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [LAMPENWAHL] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**

[L1]	Lampe 1 leuchtet.
[L2]	Lampe 2 leuchtet.
[L3]	Lampe 3 leuchtet.
[L4]	Lampe 4 leuchtet.
[L1/L4]	Lampe 1 und 4 leuchten.
[L2/L3]	Lampe 2 und 3 leuchten.
[L1/L2/L3]	Lampe 1, 2 und 3 leuchten.
[L1/L2/L4]	Lampe 1, 2 und 4 leuchten.
[L1/L3/L4]	Lampe 1, 3 und 4 leuchten.
[L2/L3/L4]	Lampe 2, 3 und 4 leuchten.
[EINZELN]	Eine Lampe leuchtet. (Es wird automatisch die Lampe mit der kürzeren Laufzeit eingeschaltet.)
[DOPPEL]	Zwei Lampen leuchten. (Es werden automatisch die Lampen mit der kürzeren Laufzeit eingeschaltet.)
[DREIFACH]	Drei Lampen leuchten. (Es werden automatisch die Lampen mit der kürzeren Laufzeit eingeschaltet.)
[VIERFACH]	Vier Lampen leuchten.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Für eine bestimmte Zeit nach dem Umschalten von [LAMPENWAHL] kann [LAMPENWAHL] nicht erneut geändert werden, da hierdurch die Lebensdauer verkürzt würde. Wiederholtes Umschalten von [LAMPENWAHL] innerhalb kurzer Zeit führt ebenfalls zu einer schnelleren Abnutzung der Lampen.
- Die Farben der Optionen kennzeichnen den Status.

Grün	Aktuelle Einstellung
Gelb	Aktuelle Einstellung (wenn eine Lampe sich nicht einschalten kann oder sich nicht eingeschaltet hat)
Rot	Die Lampe, die nicht eingeschaltet wurde
Weiß	Jeder andere Status

- Wenn bei einer anderen Einstellung als [VIERFACH] eine Lampe erloschen ist und die Laufzeit 3 000 Stunden übersteigt, wird die Lampe ausgeschaltet und die andere(n) Lampe(n) wird/werden eingeschaltet. Bei [VIERFACH] werden Lampen, die erloschen sind oder deren Laufzeit 3 000 Stunden übersteigt, ausgeschaltet, und nur Lampen, deren Laufzeit 3 000 Stunden nicht übersteigt, werden eingeschaltet. Der Projektor tritt in den Standby ein, wenn die Laufzeit aller Lampen 3 000 Stunden übersteigt.
- Stellen Sie sicher, dass auch zusätzliche Lampen, die nicht eingeschaltet werden, installiert sind.
- Beim Wechsel einer Lampe leuchtet zeitweilig eine größere Anzahl Lampen als die angegebene Anzahl auf, um ein Abschwächen der Beleuchtung zu verhindern.

[LAMPENWECHSEL]

Schalten Sie die automatisch einzuschaltende Lampe um, indem Sie den Wochentag und die Zeit angeben.

Der Lampenverschleiß aufgrund ständiger Nutzung kann durch einen automatischen Wechsel der Lampe, die eingeschaltet werden soll, wenn der Projektor kontinuierlich für eine Woche oder länger verwendet wird, verringert werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [LAMPENWECHSEL] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Deaktiviert das Lampenrelais.
[24 STÜNDLICH]	Schaltet die Lampe täglich um.
[WÖCHENTLICH]	Schaltet die Lampe wöchentlich um.

- Wenn [24 STÜNDLICH] oder [WÖCHENTLICH] ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt **3)** fort.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ZEIT] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wechselt in den Einstellmodus (die Anzeige blinkt).

5) Drücken Sie ◀▶, um „Stunde“ oder „Minute“ auszuwählen, und drücken Sie ▲▼ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um eine Zeit einzustellen.

- Das Auswählen von „Stunde“ erlaubt die Einstellung nur der Stunde mit Abstufungen von einer Stunde, und das Auswählen von „Minute“ erlaubt die Einstellung nur der Minuten mit Abstufungen von einer Minute zwischen 00 und 59.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die eingestellte Zeit wird übernommen.
- Wenn [WÖCHENTLICH] in Schritt **2)** ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt **7)** fort.

7) Drücken Sie ▲▼, um [WOCHENTAG] auszuwählen.

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[SONNTAG]	Schaltet die Lampe automatisch am eingestellten Wochentag ein.
[MONTAG]	
[DIENSTAG]	
[MITTWOCH]	
[DONNERSTAG]	
[FREITAG]	
[SAMSTAG]	

Hinweis

- Die Funktion [LAMPENWECHSEL] wird aktiviert, wenn [EINZELN], [DOPPEL], [DREIFACH] oder [VIERFACH] unter [LAMPENWAHL] gewählt wird.
- Wenn [EINZELN] oder [DOPPEL] unter [LAMPENWAHL] gewählt wird, werden die Lampen zum festgelegten Zeitpunkt umgeschaltet. Wenn [DREIFACH] unter [LAMPENWAHL] gewählt wird, werden die Lampen nach der festgelegten Zeit alle zwei Stunden drei Mal umgeschaltet; daraufhin wird bis zum nächsten festgelegten Zeitpunkt der bisherige Status beibehalten.
  Wenn [VIERFACH] unter [LAMPENWAHL] gewählt wird, leuchten nach der festgelegten Zeit drei Lampen, und die drei leuchtenden Lampen werden alle zwei Stunden vier Mal umgeschaltet. Acht Stunden nach der festgelegten Zeit leuchten vier Lampen, und ab dem nächsten festgelegten Zeitpunkt leuchten drei Lampen und werden erneut umgeschaltet.
- Die Betriebszeit ist die Ortszeit. (➡ Seite 104)

[HELLIGKEITSREGLER]

Der Projektor ist mit einem Luminanzsensor ausgestattet, der die Helligkeit und Farbe der Lampe misst, und korrigiert Helligkeit und Farbe der Projektion abhängig von den Änderungen in Helligkeit und Farbe der Lampe.

Mithilfe dieser Funktion können Sie für den Fall, dass mit mehreren Projektoren auf mehrere Projektionsflächen projiziert wird, Veränderungen der Gesamthelligkeit und -farbe der Projektionsflächen, die durch eine Verschlechterung der Lampen entstehen, reduzieren und Schwankungen in Helligkeit und Farbe unterdrücken, um für eine gleichmäßige Anzeige zu sorgen.

Einstellen von [HELLIGKEITSREGLER GAIN]

Passen Sie die Helligkeit an, wenn Sie mehrere Bilder unter Verwendung mehrerer Projektoren anzeigen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSREGLER] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HELLIGKEITSREGLER]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSREGLER GAIN] auszuwählen.

4) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.

Bedienung	Einstellung		Regelbereich
	Helligkeit	Maximale Helligkeitskorrektur	
Drücken Sie die ▶-Taste.	Das Bild wird heller.	Die maximale Korrektur wird verringert.	20 % - 100 %
Drücken Sie die ◀-Taste.	Das Bild wird dunkler.	Die maximale Menge der Korrektur wird erhöht.	

Hinweis

- Wenn nur ein Projektor verwendet wird, ist der Wert, der sich durch Subtrahieren des Werts von [HELLIGKEITSREGLER GAIN] von 100 % ergibt, die maximale Helligkeitskorrektur. Die Helligkeit kann nicht durch die Helligkeitsregelung korrigiert werden, da die maximale Korrektur 0 % wird, wenn [HELLIGKEITSREGLER GAIN] bei 100 % liegt.
- Nach dem Einschalten einer Lampe ist die Luminanz acht Minuten lang instabil. Nehmen Sie Einstellungen mindestens acht Minuten nach dem Starten der Projektion vor.
- Das Ergebnis der [HELLIGKEITSREGLER GAIN]-Anpassungen wird für alle Bildsignale, internen Testbilder und Bildschirmmenüs übernommen.
- Die Einstellung [HELLIGKEITSREGLER GAIN] wird aktiviert, selbst wenn [HELLIGKEITSREGLER SETUP] [AUS] ist.

Einstellen von [HELLIGKEITSREGLER SETUP]

Stellen Sie Helligkeitsregelung ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSREGLER] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HELLIGKEITSREGLER]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HELLIGKEITSREGLER SETUP]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Die Helligkeit des Bildes wird nicht durch den Helligkeits-Sensor korrigiert.
[AUTO]	Die Helligkeit des Bildes wird durch den Helligkeits-Sensor korrigiert. Bei Änderungen der Lampenhelligkeit wird die Bildschirmhelligkeit automatisch angepasst.
[PC]	Synchronisiert neun oder mehr Projektoren durch einen Computer unter Verwendung der speziellen Software „Multi Projector Monitoring & Control Software“*1.

*1 „Multi Projector Monitoring & Control Software“ ist auf der mitgelieferten CD-ROM enthalten.

- Wenn [AUTO] ausgewählt wird, fahren Sie fort mit Schritt **7)**.

7) Drücken Sie ▲▼, um [VERBINDEN] auszuwählen.

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Führt ohne Synchronisation mit den anderen Projektoren an einem Projektor Korrekturen durch den Helligkeits-Sensor durch. Der Zeitraum, in dem die Helligkeit durch den kleinen Wert von [HELLIGKEITSREGLER GAIN] konstant gehalten wird, verlängert sich.
[GRUPPE A] **[GRUPPE B]** **[GRUPPE C]** **[GRUPPE D]**	Synchronisiert Korrekturen an mehreren Projektoren durch den Helligkeits-Sensor. Innerhalb desselben Subnetzwerks können Sie mithilfe der Netzwerkfunktion bis zu vier Gruppen (A bis D) einrichten. Sie können außerdem bis zu acht Projektoren in einer Gruppe registrieren und synchronisieren.

9) Drücken Sie ▲▼, um [CHROMA-KORREKTUR] auszuwählen.

10) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Korrigiert nur die Helligkeit.
[EIN]	Korrigiert sowohl Helligkeit als auch Farbe.

11) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNGSZEIT] auszuwählen.

12) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wechselt in den Einstellmodus (die Anzeige blinkt).

13) Drücken Sie ◀▶, um „Stunde“ oder „Minute“ auszuwählen, und drücken Sie ▲▼ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um eine Zeit einzustellen.

- Das Auswählen von „Stunde“ erlaubt die Einstellung nur der Stunde mit Abstufungen von einer Stunde, und das Auswählen von „Minute“ erlaubt die Einstellung nur der Minuten mit Abstufungen von einer Minute zwischen 00 und 59.
- Wenn Sie die Zeit nicht festlegen, wählen Sie [AUS] zwischen 23 und 00 Uhr oder zwischen 59 und 00 Minuten.

14) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- [KALIBRIERUNGSZEIT] wird eingestellt.
- Helligkeit und Farbe werden zur festgelegten Zeit gemessen. Die dynamische Iris wird während der Messung offen gehalten.

15) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNGSINFORMATIONEN] auszuwählen.

16) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Während der Kalibrierung werden Meldungen angezeigt.
[AUS]	Während der Kalibrierung werden keine Meldungen angezeigt.

17) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] auszuwählen.

18) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Einstellungen von [MODUS] und [VERBINDEN] werden aktiviert und die Bildschirmwarnung LAMP RELAY wird angezeigt, wenn die [LAMPENWECHSEL]-Einstellung auf [AUS] steht. Wenn [KALIBRIERUNGSINFORMATIONEN] auf [EIN] eingestellt ist, wird eine Meldung über den laufenden Kalibrierungsvorgang angezeigt, die automatisch 30 Sekunden nach dem Abschluss des Kalibrierens ausgeblendet wird.
- Wenn die <ENTER>-Taste bei Einstellung von [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf einen anderen Wert als [AUS] gedrückt wird, werden Helligkeit und Farbe der Lampe zum Zeitpunkt des Drückens der Taste als die Standard gespeichert.
- Wenn die <ENTER>-Taste gedrückt wird und [VERBINDEN] von [GRUPPE A] auf [GRUPPE D] eingestellt wird, wird der Gruppenname auf den Bildschirmen der Projektoren der gleichen Gruppe angezeigt.



Hinweis

- Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] oder [PC] gesetzt wird, halten Sie den Verschluss mindestens zwei Minuten lang geöffnet, um die Helligkeitssensor-Kalibrierung durchzuführen, nachdem die Einstellung von [HELLIGKEITSREGLER SETUP] abgeschlossen ist.
- Wenn der Verschluss innerhalb von etwa 10 Minuten nach dem Einschalten der Lampe geschlossen wird, während [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] oder [PC] gesetzt ist, können Helligkeit und Farbe nicht gemessen werden. Deshalb wird die Helligkeit möglicherweise etwa zwei Minuten nach der Öffnung des Verschlusses korrigiert.
- Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] oder [PC] gesetzt ist, werden Helligkeit und Farbe der Lampe acht Minuten nach dem Einschalten der Lampe automatisch gemessen, und es wird eine Korrektur durchgeführt, damit die Bildhelligkeit und -farbe dem Standard entspricht, wenn die Helligkeitsregelung angepasst wird. Innerhalb von acht Minuten nach dem Einschalten der Lampe können Helligkeit und Farbe der Lampe noch nicht gemessen werden, da sie noch nicht stabil sind.
- Wenn die Lampe erlischt oder ein Lampenrelais ausgeführt wird, während zwei oder mehr Lampen unter [LAMPENWAHL] zum Leuchten eingestellt sind und [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] eingestellt ist, werden Helligkeit und Farbe etwa eine Minute später so weit wie möglich korrigiert.
- Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] und [VERBINDEN] auf [AUS] gesetzt ist, wird die Helligkeit korrigiert, bis die maximale Korrektur erreicht ist.
- Die Helligkeitsschwankungen können sich abhängig von der Aufstellungsumgebung des Projektors aufgrund von Staub, der sich auf dem Objektiv, der Projektionsfläche oder im Inneren des Projektor ansammelt, verstärken.
- Stellen Sie die Helligkeitsregelung erneut ein, wenn die Helligkeitsunterschiede durch den Lampenverschleiß verstärkt wurden oder eine Lampe ausgetauscht wurde.
- Stellen Sie für länger als 24 Stunden anhaltenden Dauerbetrieb [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [KALIBRIERUNGSZEIT], oder stellen Sie [LAMPENWECHSEL] (➡ Seite 93) ein. Wird diese Einstellung versäumt, wird Korrektur nicht automatisch durchgeführt.
- Helligkeitsregelung und dynamische Blende sind gleichzeitig in Betrieb, aber die Blende ist vollständig geöffnet und wird nicht betätigt, wenn eine Helligkeits- und Farbmessung durchgeführt wird.
- Die Einstellung [KALIBRIERUNGSZEIT] wird zu der Zeit wiedergespiegelt, zu der Sie die Zeit eingeben.
- Die Einstellung [KALIBRIERUNGSINFORMATIONEN] wird zu der Zeit wiedergespiegelt, wenn die Elemente mit ◀▶ umgeschaltet werden.

Anzeigen von [HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN ANZEIGEN]

Zeigen Sie den Helligkeitsregelungsstatus an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSREGLER] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HELLIGKEITSREGLER]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN ANZEIGEN] auszuwählen.

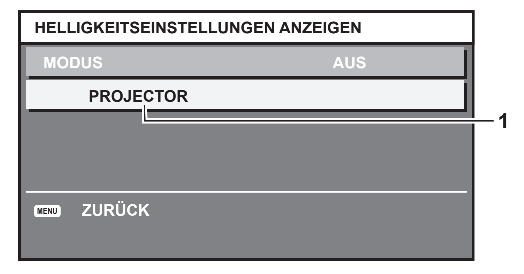
4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN ANZEIGEN]** wird angezeigt.

Anzeigebeispiel für den Bildschirm [HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN ANZEIGEN]:

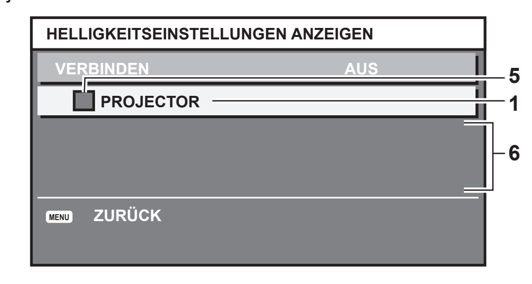
Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUS] eingestellt wird

Der Bildschirm zeigt an, dass die Helligkeitsregelung deaktiviert ist.



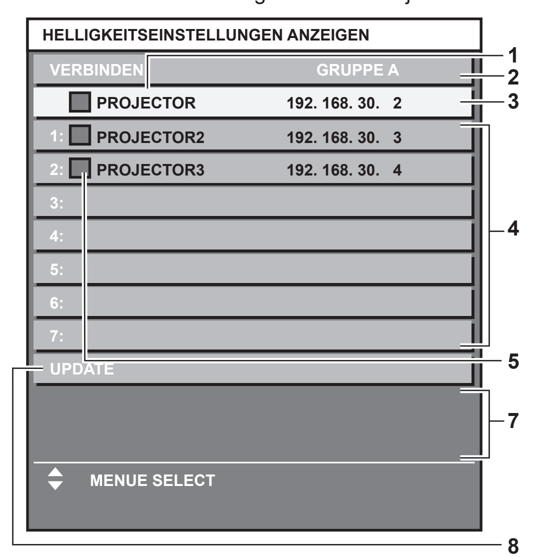
Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] eingestellt wird und [VERBINDEN] auf [AUS] eingestellt wird

Der Bildschirm zeigt den Status der Helligkeitsregelung für einen Projektor an

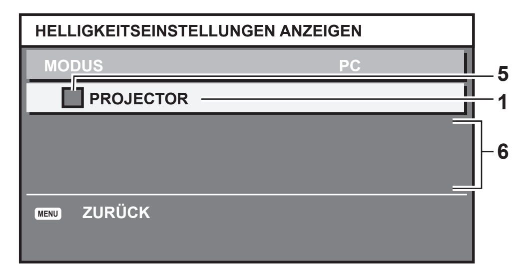


Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] eingestellt wird und [VERBINDEN] von [GRUPPE A] auf [GRUPPE D]eingestellt wird

Der Bildschirm zeigt den Status der Helligkeitsregelung der synchronisierten Projektoren (bis zu acht Geräte) an, einschließlich des über das Bildschirmmenü gesteuerten Projektors.



Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [PC] eingestellt wird



1 **Zeigen Sie den Namen des Projektors an.**
2 **Zeigen Sie die synchronisierte Gruppe an.**
3 **Zeigen Sie die IP-Adresse des Projektors an.**
4 **Zeigen Sie die Namen und die IP-Adresse von Projektoren in der gleichen Gruppe an, die im Netzwerk erkannt werden.**
5 **Zeigen Sie den Status farblich an.**
Grün: Es gibt Raum für eine Helligkeitskorrektur.
Gelb: Es gibt wenig Raum für eine Helligkeitskorrektur.
Rot: Es liegt ein Helligkeitsregelungsfehler vor.
6 **Zeigen Sie detaillierte Fehlermeldungen an.**
7 **Zeigen Sie Fehlermeldungen an.**
Wenn die Meldung [EINSTELLUNG DER HELLIGKEIT BEI EINIGEN GERÄTEN FEHLGESCHLAGEN] erscheint, bedeutet dies, dass die Synchronisierung mit dem Projektor, der in Rot angezeigt wird, fehlgeschlagen ist.
Drücken Sie ▲▼, um den in Rot angezeigten Projektor auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um die Fehlerdetails anzuzeigen.
8 **Sie erhalten die neuesten Statusinformationen.**

■ Fehlerdetails

Fehlermeldung	Maßnahmen
[DIE MAXIMALE ANZAHL AN GERÄTEN WURDE ERREICHT]	● Begrenzen Sie die Anzahl von Projektoren in einer Gruppe auf acht. ● Wenn neun oder mehr Projektoren synchronisiert werden sollen, benutzen Sie die spezielle Software „Multi Projector Monitoring & Control Software“*1 und einen Computer.
[BITTE NETZWERKSTEUERUNG PRÜFEN]	● Stellen Sie für den fehlerhaften Projektor [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERKSTEUERUNG] auf [EIN] ein. ● Stellen Sie [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT] aller Projektoren, die verbunden werden sollen, auf denselben Wert ein.
[BITTE BENUTZERNAME UND PASSWORT IN DER NETZWERKSTEUERUNG PRÜFEN.]	● Weisen Sie bei allen Projektoren, die verknüpft werden sollen, den gleichen [User name] und das gleiche [Password] für die Websteuerungs-Administratorrechte zu.
[HELLIGKEITSREG. KANN FÜR DIESEN PROJEKTOR NICHT ANGEWENDET WERDEN. BITTE PRÜFEN.]	● Der Projektor ist im Standby. Schalten Sie ihn ein.
[HELLIGKEITSSENSOR FEHLER]	● Es gibt ein Problem mit dem Helligkeits-Sensor. Wenn Probleme auch nach dem Einschalten weiter bestehen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

*1 „Multi Projector Monitoring & Control Software“ ist auf der mitgelieferten CD-ROM enthalten.

Hinweis

- Wenn die synchronisierten Projektoren nicht in der Liste angezeigt werden, überprüfen Sie Folgendes:
  - Gibt es Geräte mit der gleichen IP-Adresse im Netzwerk?
  - Sind die LAN-Kabel richtig angeschlossen? (➡ Seite 120)

- Sind die Subnetzwerke der Projektoren die gleichen?
- Werden die gleichen [VERBINDEN]-Einstellungen auf eine Gruppe angewandt?

- Zum Ändern des Projektornamens siehe [NETZWERKEINSTELLUNG] (➡ Seite 119) oder „[Network config]-Seite“ (➡ Seite 128).

Beispiel für den Einstellungsvorgang der Helligkeitsregelung

In diesen Schritten wird ein Einstellungsbeispiel erläutert, bei dem die Helligkeit von acht in einem Netzwerk verbundenen Projektoren abgestimmt wird.

1) Schließen Sie alle Projektoren mit LAN-Kabeln an den Hub an. (➡ Seite 120)

2) Schalten Sie alle Projektoren ein und starten Sie die Projektion.

3) Nehmen Sie die gleiche Einstellung von [LAMPENWAHL] für alle Projektoren vor, damit die Anzahl der leuchtenden Lampen gleich ist.

4) Stellen Sie [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUS], wählen Sie [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

5) Legen Sie [SUBNET-MASKE] und [IP ADRESSE] bei jedem Projektor fest.

- Um über das Netzwerk zu kommunizieren, müssen Sie den Wert [SUBNET-MASKE] für alle Projektoren gleich und den Wert [IP ADRESSE] für alle Projektoren unterschiedlich einstellen.

6) Warten Sie nach dem Start der Projektion mindestens acht Minuten, bis sich die Lampenhelligkeit stabilisiert hat.

7) Stellen Sie für alle Optionen im Menü [BILD] bei sämtlichen Projektoren dieselben Werte ein.

8) Stellen Sie [COLOR MATCHING] für die Farbabstimmung ein.

9) Zeigen Sie das interne Testbild „Ganz Weiß“ auf allen Projektoren an.

10) Stellen Sie [HELLIGKEITSREGLER GAIN] bei allen Projektoren auf 100 % ein.

11) Stellen Sie bei dem Projektor mit der geringsten Helligkeit [HELLIGKEITSREGLER GAIN] auf 90 % ein.

12) Passen Sie [HELLIGKEITSREGLER GAIN] bei jedem Projektor an.

- Passen Sie [HELLIGKEITSREGLER GAIN] bei allen anderen Projektoren an, sodass die Helligkeit dem Projektor entspricht, dessen Parameter [HELLIGKEITSREGLER GAIN] auf 90 % gesetzt ist.

13) Stellen Sie bei allen Projektoren [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] und [VERBINDEN] auf [GRUPPE A] ein.

14) Wählen Sie bei allen Projektoren [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Helligkeitsregelung beginnt.

Hinweis

- Wenn die Stromversorgung an- oder ausgeschaltet wird, wird bei jedem Blinken der Lampe die Helligkeit automatisch korrigiert.
- Stellen Sie die Helligkeitsregelung erneut ein, wenn die Helligkeitsunterschiede durch den Lampenverschleiß verstärkt wurden oder wenn eine Lampe ausgetauscht wurde.

[BEREITSCHAFTS MODUS]

Stellen Sie den Stromverbrauch während des Standby-Modus ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BEREITSCHAFTS MODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Verwenden Sie diese Einstellung, um im Bereitschaftsmodus die Netzwerkfunktion zu benutzen.
[ECO]	Verwenden Sie diese Einstellung, um den Stromverbrauch im Standby-Modus zu verringern.

Hinweis

- Wenn [ECO] eingestellt ist, werden die Netzwerkfunktion, der <SERIAL OUT>-Anschluss und einige RS-232C-Befehle während des Standby funktionsunfähig. Außerdem wird die Beleuchtung der Anschlüsse und des Bedienfelds nicht aktiviert.
  Wenn am Projektor ein Fehler oder eine Warnung auftritt, erscheint unabhängig von den Einstellungen von [BEREITSCHAFTS MODUS] die Selbstdiagnoseanzeige auf dem Bedienfeld. (➡ Seite 149)

- Wenn [ECO] eingestellt wird, dauert es nach dem Einschalten möglicherweise etwa10 Sekunden länger, bis der Projektor mit der Projektion beginnt, als bei der Einstellung [NORMAL].

[PLANUNG]

Stellen Sie den Befehlsausführungsplan für jeden Tag der Woche ein.

Aktivieren/Deaktivieren der Zeitplanfunktion

1) Drücken Sie ▲▼, um [PLANUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Zeitplanfunktion.
[EIN]	Aktiviert die Zeitplanfunktion. Siehe „Zuordnen eines Programms“ (➡ Seite 99) oder „Einstellen eines Programms“ (➡ Seite 99) zum Einstellen des Zeitplans.

Hinweis

- Wenn [PLANUNG] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Einstellung [BEREITSCHAFTS MODUS] zwangsläufig auf [NORMAL] umgeschaltet und die Einstellung kann nicht geändert werden. Selbst wenn in diesem Zustand dann [PLANUNG] auf [AUS] eingestellt wird, bleibt die Einstellung von [BEREITSCHAFTS MODUS] bei [NORMAL].

Zuordnen eines Programms

1) Drücken Sie ▲▼, um [PLANUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [EIN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PLANUNG]** wird angezeigt.

3) Wählen Sie für jeden Tag der Woche ein Programm, das Sie diesem Tag zuordnen.

- Drücken Sie ▲▼, um einen Wochentag auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um eine Programmnummer zu wählen.
- Sie können das Programm zwischen Nr.1 und Nr.7 einstellen. „- - -“ zeigt an, dass die Programmnummer noch nicht eingestellt wurde.

Einstellen eines Programms

Richten Sie bis zu 16 Befehle für jedes Programm ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PLANUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [EIN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PLANUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [PROGRAMM EDITIEREN] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl einer Programmnummer und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

5) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl einer Befehlsnummer und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Mit ◀▶ können Sie die Seite wechseln.

6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [ZEIT] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

7) Drücken Sie ◀▶, um „Stunde“ oder „Minute“ auszuwählen, drücken Sie ▲▼ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um eine Zeit einzustellen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [BEFEHL] auszuwählen.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der **[BEFEHL]**-Detailbildschirm wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼, um [BEFEHL] auszuwählen.

- Bei [BEFEHL], wofür detaillierte Einstellungen vorgenommen werden müssen, wechseln die detaillierten Einstellungen mit jedem Tastendruck von ◀▶.
- Wenn [EINGABE] ausgewählt wird, drücken Sie die <ENTER>-Taste und drücken Sie dann ▲▼◀▶, um den festzulegenden Eingang auszuwählen.

[BEFEHL]	Detaileinstellungen von [BEFEHL]	Beschreibung
[EINSCHALTEN]	—	Schaltet den Projektor ein.
[STANDBY]	—	Wechselt in den Standby-Modus.
[VERSCHLUSS]	[GEÖFFNET]	Öffnet den Verschluss.
	[SCHLIESSEN]	Schließt den Verschluss.
[EINGABE]	[VIDEO]	Schaltet den Eingang auf VIDEO um.
	[RGB1]	Schaltet den Eingang auf RGB1 um.
	[RGB2]	Schaltet den Eingang auf RGB2 um.
	[DVI-D]	Schaltet den Eingang auf DVI-D um.
	[HDMI]	Schaltet den Eingang auf HDMI um.
	[SDI]	Schaltet den Eingang auf SDI um.
[LAMPENWAHL]	[EINZELN]	Schaltet eine Lampe ein. (Es wird automatisch die Lampe mit der kürzeren Laufzeit eingeschaltet.)
	[DOPPEL]	Schaltet zwei Lampen ein. (Es wird automatisch die Lampe mit der kürzeren Laufzeit eingeschaltet.)
	[DREIFACH]	Schaltet drei Lampen ein. (Es wird automatisch die Lampe mit der kürzeren Laufzeit eingeschaltet.)
	[VIERFACH]	Schaltet alle vier Lampen ein.
[BILD IM BILD]	[AUS]	Die P IN P-Funktion wird nicht verwendet.
	[ANWENDER1]	Öffnet den Unterbildschirm mit den Einstellungen von [ANWENDER1].
	[ANWENDER2]	Öffnet den Unterbildschirm mit den Einstellungen von [ANWENDER2].
	[ANWENDER3]	Öffnet den Unterbildschirm mit den Einstellungen von [ANWENDER3].

11) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Befehl wird festgelegt und ● wird auf der linken Seite des gewählten Befehls angezeigt.
- Drücken Sie nach der Festlegung des Befehls die <MENU>-Taste, um den Detaileinstellungsbildschirm zu schließen.

12) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [SPEICHERN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Wenn Sie versuchen, eine Einstellung zu registrieren, die ein kurzes Einschalten der Lampe bewirken würde, wird auf dem Bildschirm eine Fehlermeldung angezeigt. Stellt die Zeit und den Befehl erneut ein.
- Drücken Sie zum Löschen eines bereits festgelegten Befehls die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung im bei Schritt **5)** angezeigten Bildschirm, oder wählen Sie [LÖSCHEN] im Bildschirm von Schritt **6)** und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Wenn mehrere Befehle für dieselbe Zeit festgelegt wurden, werden sie in chronologischer Reihenfolge, beginnend mit der kleinsten Befehlsnummer, ausgeführt.
- Die Betriebszeit ist die Ortszeit. (➡ Seite 104)
- Wenn vor dem Ausführen des in [PLANUNG] festgelegten Befehls ein Vorgang mit der Fernbedienung oder dem Bedienfeld des Projektors oder mit einem Steuerungsbefehl ausgeführt wird, wird der Befehl, der mit dieser Funktion festgelegt wurde, möglicherweise nicht ausgeführt.

[EINST. STARTVORGANG]

Stellen Sie den Eingang ein, auf den der Projektor zum Projektionsstart geschaltet werden soll.

1) Drücken Sie ▲▼, um [EINST. STARTVORGANG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[LETZTE NUTZUNG]	Behält den zuletzt ausgewählten Eingang bei.
[VIDEO]	Stellt den Eingang auf VIDEO ein.
[RGB1]	Stellt den Eingang auf RGB1 ein.
[RGB2]	Stellt den Eingang auf RGB2 ein.
[DVI-D]	Stellt den Eingang auf DVI-D ein.
[HDMI]	Stellt den Eingang auf HDMI ein.
[SDI]	Stellt den Eingang auf SDI ein.

Hinweis

- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] im Menü [ANZEIGE OPTION] → [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] (➡ Seite 82) auf [EIN] eingestellt ist und der Projektor bei Einstellung des Eingangs auf HDMI ausgeschaltet wird, beginnt die Projektion auch dann mit dem DVI-D-Eingang, wenn [EINST. STARTVORGANG] auf [LETZTE NUTZUNG] eingestellt ist.

[RS-232C]

Stellen Sie den Verbindungszustand des <SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschlusses ein.

Einstellen des Kommunikationszustandes des <SERIAL IN>-Anschlusses

1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [(IN)BAUDRATE] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[9600]	Wählen Sie die geeignete Geschwindigkeit aus.
[19200]	
[38400]	

5) Drücken Sie ▲▼, um [(IN)PARITÄT] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NONE]	Wählen Sie den Paritätszustand aus.
[EVEN]	
[ODD]	

Einstellen des Kommunikationszustandes des <SERIAL OUT>-Anschlusses

1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [(OUT)BAUDRATE] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[9600]	Wählen Sie die geeignete Geschwindigkeit aus.
[19200]	
[38400]	

5) Drücken Sie ▲▼, um [(OUT)PARITÄT] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NONE]	Wählen Sie den Paritätszustand aus.
[EVEN]	
[ODD]	

Einstellen der Antwort

1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[EIN]	Gibt eine Antwort zurück, wenn die ID-Einstellung ALL ist.
[AUS]	Gibt keine Antwort zurück, wenn die ID-Einstellung ALL ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [GRUPPE] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[A] - [Z]	Durch Senden der ID von RS-232C können mehrere Projektoren gleichzeitig gesteuert werden. Sie können Gruppen von [A] bis [Z] einstellen. Der Projektor antwortet, wenn die ID von RS-232C der Einstellung entspricht.

7) Drücken Sie ▲▼, um [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] auszuwählen.

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[EIN]	Gibt eine Antwort zurück, wenn die ID-Einstellung GRUPPE ist.
[AUS]	Gibt keine Antwort zurück, wenn die ID-Einstellung GRUPPE ist.

Hinweis

- Beziehen Sie sich auf „<SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschluss“ (➡ Seite 158).

[STATUS]

Zeigen Sie den Status des Projektors an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [STATUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[STATUS]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um in den Seiten zu blättern.

- Die Seite wechselt mit jedem Drücken der Taste.

[EINGABE]	Zeigt den aktuell gewählten Eingangsanschluss an.
[STATUS BACKUP-EINGANG]	Zeigt an, ob das Umschalten zum Backup-Eingangssignal möglich ist, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [EIN] eingestellt ist. (➡ Seite 82)
[NAME DES SIGNALS]	Zeigt den Namen des Eingangssignals an.
[SIGNAL FREQUENZ]	Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.
[BETRIEBSSTUNDEN]	Zeigt die Betriebszeiten des Projektors an.
[LAMPE1]	Zeigt die Laufzeit und den Status der Lampe 1 an.
[LAMPE2]	Zeigt die Laufzeit und den Status der Lampe 2 an.
[LAMPE3]	Zeigt die Laufzeit und den Status der Lampe 3 an.
[LAMPE4]	Zeigt die Laufzeit und den Status der Lampe 4 an.
[RAUMTEMPERATUR]*1	Zeigt den Status der Lufteinlasstemperatur des Projektors an.
[OPTIK-MODUL TEMPERA-TUR]*1	Zeigt den Status der Innentemperatur des Projektors an.
[LAMPENUMGEBUNGS-TEMP.]*1	Zeigt den Status der Temperatur um die Lampen des Projektors an.
[REMOTE 2 STATUS]	Zeigt den Steuerstatus von REMOTE2 an.
[PROJEKTOR MODEL]	Zeigt den Typ des Projektors an.
[SERIEN NUMMER]	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
[MODELNUMMER LAMPE]	Zeigt die Modell Nr. der Lampe an.
[SERIENNUMMER LAMPE1]	Zeigt die Seriennummer der Lampe 1 an.
[SERIENNUMMER LAMPE2]	Zeigt die Seriennummer der Lampe 2 an.
[SERIENNUMMER LAMPE3]	Zeigt die Seriennummer der Lampe 3 an.
[SERIENNUMMER LAMPE4]	Zeigt die Seriennummer der Lampe 4 an.
[HAUPTPROZESSOR]	Zeigt die Hauptversion der Firmware des Projektors an.
[SUB PROZ. VERSION]	Zeigt die Unterversion der Firmware des Projektors an.
[NETZWERK VERSION]	Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.

[EINSCHALT ZAEHLER]	[EINSCHALTUNGEN]	Zeigt an, wie oft der Strom eingeschaltet wird.
	[LAMPE1 EINSCHALTEN] - [LAMPE4 EINSCHALTEN]	Zeigt an, wie oft die Lampe eingeschaltet wird.
	[VERSCHLUSS]	Zeigt an, wie oft der Verschluss geschlossen ist.
[ANZAHL DER REG.SIGN.]	Zeigt die Anzahl der registrierten Signale an.	
[WECHSELSPANNUNG]	Zeigt den Status der Wechselstromspannung an.	
[KÜHLUNG]	Zeigt die eingestellten Kühlbedingungen. Wenn [AUTO] eingestellt ist, wird das automatisch erkannte Ergebnis angezeigt.	
[EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG]	[SPEICHERNUMMER]	Zeigt die Speichernummer des Eingangssignals an.
	[EINGABE]	Zeigt den aktuell gewählten Eingangsanschluss an.
	[NAME DES SIGNALS]	Zeigt den Namen des Eingangssignals an.
	[SIGNAL FREQUENZ]	Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.
	[SYNC-STATUS]	Zeigt die Synchronisationspolarität des Eingangssignals an.
	[VERT. SYNCHR. BREITE]	Zeigt die vertikale Synchronisationssignal-Pulsweite des Eingangssignals an.
	[DARSTELLUNGSVERFAHREN]	Zeigt den Scantyp des Eingangssignals an.
	[GESAMTPIXEL]	Zeigt die Gesamtpunktzahl des Eingangssignals an.
	[ANZEIGEPIXEL]	Zeigt die Anzahl der Anzeigepunkte des Eingangssignals an.
	[GESAMTZEILEN]	Zeigt die Gesamtzeilenzahl des Eingangssignals an.
	[ANZEIGEZEILEN]	Zeigt die Anzahl der Anzeigezeilen des Eingangssignals an.
	[AUSWAHL]	Zeigt die Abtastinformation des Eingangssignals an.
	[SIGNALPEGEL]	Zeigt den Signalpegel des Eingangssignals an.
	[FARBTIEFE]	Zeigt die Abstufung des Eingangssignals an.

*1 Der Temperaturzustand wird durch farbigen Text (grün/gelb/rot) und einen Skalierungsbalken angegeben. Verwenden Sie den Projektor in einem Bereich, in dem die Anzeige grün ist.

Hinweis

- Sie können den Statusinhalt per E-Mail versenden, indem Sie während der Statusanzeige die <ENTER>-Taste drücken.
- In Abhängigkeit vom Eingangssignal werden manche Punkte in [EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG] angezeigt und andere nicht.
- Wenn Sie eine Lampeneinheit in den Projektor einsetzen , die in einem anderen Projektor-Modell (PT-DZ16KE) verwendet wird, oder wenn die im Projektor verwendete Lampeneinheit in ein anderes Projektor-Modell eingesetzt wird, können die Anzeigen für „Leuchtzeit“ und „Laufzeit“, die für die Lampe unter [STATUS] angezeigt werden, von der tatsächlichen Zeit abweichen.

[AUTO-ABSCHALTUNG]

Mit dieser Funktion können Sie den Projektor automatisch in den Standby-Modus schalten, wenn innerhalb einer festgelegten Zeit kein Signaleingang erfolgt. Die Zeit bis zur Aktivierung des Standby-Modus lässt sich einstellen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO-ABSCHALTUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INAKTIV]	Das Abschalten bei fehlendem Signaleingang wird deaktiviert.
[10MIN.] - [90MIN.]	Stellt die Zeit in Schritten von 10 Minuten ein.

[REMOTE2 MODUS]

Sie können den <REMOTE 2 IN>-Anschluss einstellen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [REMOTE2 MODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Die Stiftzuweisung des <REMOTE 2 IN>-Anschlusses wird von der werkseitigen Standardeinstellung des Projektors verwendet.
[ANWENDER]	Wird verwendet, um die Einstellung des <REMOTE 2 IN>-Anschlusses zu ändern. (➡ Seite 162)
[SERIE L6500]	Die Einstellung des <REMOTE 2 IN>-Anschlusses wird für die Kompatibilität mit der L6500-Modellreihe verwendet.

- Wenn [ANWENDER] ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt **3)** fort.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

4) Drücken Sie ▲▼, um eine Einstellung von [PIN2] bis [PIN8] auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]

Sie können die Funktionen der <FUNC>-Schaltfläche auf der Fernbedienung einstellen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um eine Funktion auszuwählen.

[INAKTIV]	Deaktiviert die <FUNC>-Taste.
[BILD IM BILD]	Schaltet [AUS]/[ANWENDER1]/[ANWENDER2]/[ANWENDER3] auf [BILD IM BILD]. (➡ Seite 109)
[VOREINSTELLUNG]	Zeigt die Unterspeicherliste an. (➡ Seite 114)
[SYSTEM AUSWAHL]	Schaltet die [SYSTEM AUSWAHL]-Einstellung um. (➡ Seite 66)
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]	Schaltet die [SYSTEM DAYLIGHT VIEW]-Einstellung um. (➡ Seite 64)
[STANDBILD]	Hält das Bild vorübergehend an. (➡ Seite 89)
[EINGANGS-SIGNALAN-ZEIGE]	Zeigt die Wellenform des Eingangssignals an. (➡ Seite 89)
[OPTIK DATEN LADEN]	Lädt den registrierten Objektivspeicher. (➡ Seite 105)

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

[DATUM UND UHRZEIT]

Stellen Sie die Zeitzone, das Datum und die Uhrzeit der internen Uhr des Projektors ein.

Einstellung der Zeitzone

1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DATUM UND UHRZEIT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ZEITZONE] auszuwählen.

4) Drücken Sie zum Umschalten von [ZEITZONE] auf ◀▶.

Manuelles Einstellen von Datum und Uhrzeit

1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DATUM UND UHRZEIT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [UHR EINSTELLEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[UHR EINSTELLEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um das lokale Datum und die Uhrzeit einzustellen.

6) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Einstellung des Datums und der Uhrzeit ist abgeschlossen.

Automatisches Einstellen von Datum und Uhrzeit

1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DATUM UND UHRZEIT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [UHR EINSTELLEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[UHR EINSTELLEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung auf [EIN] zu ändern.

6) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Einstellung des Datums und der Uhrzeit ist abgeschlossen.

Hinweis

- Um das Datum und die Uhrzeit automatisch einzustellen, muss der Projektor mit dem Netzwerk verbunden sein.
- Wenn die Synchronisierung mit dem NTP-Server unmittelbar nach dem Aktivieren von [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] [EIN] fehlschlägt, oder wenn [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] aktiviert wird [EIN] und der NTP-Server nicht eingestellt ist, kehrt [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] zu [AUS] zurück.
- Stellen Sie den Zugang zum Projektor über einen Webbrowser her, um den NTP-Server festzulegen. Einzelheiten finden Sie unter „[Adjust clock]-Seite“ (➡ Seite 129).

[KALIBRIERUNG DER LINSE]

Legen Sie die Grenzwerte für die Objektivverschiebung und die Startposition des Projektors automatisch fest.

1) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNG DER LINSE] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wählen Sie zum Abbrechen [ABBRECHEN].
- Das Objektiv bewegt sich nach oben, unten, links und rechts, um die Grenzwerte der Objektivverschiebung und die Startposition automatisch einzustellen.
- Das Objektiv hält an, wenn die Kalibrierung beendet ist.

Hinweis

- [SICHERE DATEN] wird im Menü während der Objektivkalibrierung angezeigt. Der laufende Vorgang kann nicht abgebrochen werden.
- Wenn die Objektivkalibrierung ordnungsgemäß abgeschlossen werden konnte, wird [NORMAL BEENDET] angezeigt, wenn sie nicht ordnungsgemäß abgeschlossen werden konnte, wird [N.NORMAL BEENDET] angezeigt.
- Das Drücken der <FOCUS>-Taste auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden zeigt auch den Bestätigungsbildschirm für die Objektivkalibrierungsausführung an.

[OPTIK DATEN]

Speichern Sie die Fokusposition, die Verschiebungsposition und die Zoomposition eines kalibrierten Objektivs und rufen Sie diese auf.

Speichern der Objektivposition

1) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN SICHERN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN SICHERN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um das zu speichernde Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

6) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN NAME]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

8) Drücken Sie nach der Eingabe des Namens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Damit ist die Registrierung abgeschlossen. Es wird zur **[OPTIK DATEN SICHERN]**-Projektionsfläche zurückgekehrt.

- Wenn Sie ▲▼◀▶ drücken, um [CANCEL] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, wird der Objektivspeicher nicht gespeichert.
- Wenn Sie ▲▼◀▶ drücken, um [DEFAULT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, wird der eingegebene Name nicht registriert und der Standardname wird verwendet.
- Wenn Sie [OK] auswählen, ohne irgendwelche Zeichen einzugeben, und Sie die <ENTER>-Schaltfläche drücken, wird der Standardname verwendet.

Laden der Objektivposition

1) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN LADEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN LADEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um das zu ladende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

6) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Das Objektiv bewegt sich automatisch zu den registrierten Verschiebungs-, Zoom- und Fokuspositionen.

Hinweis

- Der Objektivspeicher kann nicht zu 100 % Funktionsfähigkeit garantiert werden.
- Nach dem Laden des Objektivspeichers können sich die Zoom- und Fokuspositionen verschieben. Führen Sie erforderlichenfalls eine Neueinstellung durch.
  Vorsicht vor Verschiebungen, sie ergeben besonders signifikante Abweichungen in der Zoomposition.
- Wenn Sie ein anderes Objektiv einsetzen, führen Sie eine Neueinstellung durch und speichern Sie den Objektivspeicher erneut.
- Wenn ein Objektiv mit Zoomfunktion verwendet wird, funktioniert der Objektivspeicher der Zoomposition nicht.
- Wenn Sie [OPTIK DATEN LADEN] der <FUNC>-Taste zugewiesen haben, wird der Objektivspeicher mit jedem Drücken der <FUNC>-Taste nacheinander aufgerufen.

Löschung eines Objektivspeichers

1) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN BEARBEITEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN BEARBEITEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN LÖSCHEN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN LÖSCHEN]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um das zu löschende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

8) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

Ändern des Objektivspeichernamens

1) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN BEARBEITEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN BEARBEITEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN NAME ÄNDERN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN NAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um den zu ändernden Namen auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN NAME]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

9) Drücken Sie nach der Änderung des Namens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Damit ist die Registrierung abgeschlossen. Es wird zur **[OPTIK DATEN NAME ÄNDERN]**-Projektionsfläche zurückgekehrt.
- Wenn Sie ▲▼◀▶ drücken, um [CANCEL] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, wird der geänderte Name nicht registriert.
- Wenn Sie ▲▼◀▶ drücken, um [DEFAULT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, wird der geänderte Name nicht registriert und der Standardname wird verwendet.
- Wenn Sie [OK] auswählen, ohne irgendwelche Zeichen einzugeben, und Sie die <ENTER>-Schaltfläche drücken, wird der Standardname verwendet.

[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN]

Speichern Sie die verschiedenen Einstellwerte als eine Sicherung im internen Speicher des Projektors.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

4) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.
- [SICHERE DATEN] wird während der Speicherung der Daten angezeigt.

[ALLE BENUTZERDATEN LADEN]

Laden Sie die verschiedenen Einstellwerte, die als Sicherung im internen Speicher des Projektors gespeichert sind.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ALLE BENUTZERDATEN LADEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

4) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Der Projektor tritt in den Standby-Modus ein, um die Einstellwerte zu übernehmen, wenn [ALLE BENUTZERDATEN LADEN] ausgeführt wird.
- Die Daten, die von einem Computer registriert werden, sind nicht in [ALLE BENUTZERDATEN] eingeschlossen.

[INITIALISIEREN]

Setzen Sie verschiedene Einstellwerte auf ihre werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INITIALISIEREN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[INITIALISIEREN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um eine gewünschte Initialisierungsoption auszuwählen.

[ALLE BENUTZERDATEN]	Alle Einstellungswerte einschließlich [EINGANGSSIGNAL], [NETZWERKEINSTELLUNG], [E-mail set up] und [LOGO BENUTZER] werden auf ihre werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt. Der Projektor tritt in den Standby-Modus ein, um die Einstellwerte zu übernehmen.

[EINGANGSSIGNAL]	Löscht alle Einstellwerte, die für die einzelnen Eingangssignale gespeichert wurden. Führen Sie das unter „Löschung des registrierten Signals“ (➡ Seite 113) beschriebene Verfahren durch, um nur einen Teil eines registrierten Signals zu löschen.
[NETZWERK/E-MAIL]	Setzt [NETZWERKEINSTELLUNG] und [E-mail set up] auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
[LOGO BILD]	Löscht das Bild, das unter [LOGO BENUTZER] registriert ist.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

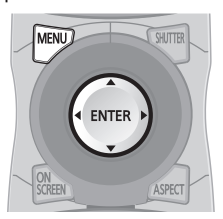
6) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

[SERVICE PASSWORT]

Diese Funktion wird vom Wartungspersonal verwendet.

Menü [BILD IM BILD]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [BILD IM BILD] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).
- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen auf ▲▼◀▶.



Verwendung der P IN P-Funktion

Platzieren Sie einen kleinen separaten Unterbildschirm im Hauptbildschirm, um zwei Bilder gleichzeitig zu projektieren.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILD IM BILD MODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BILD IM BILD MODUS]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um eine Funktion auszuwählen.

[AUS]	Die P IN P-Funktion wird nicht verwendet.
[ANWENDER1]	Die in „Einstellung der P IN P-Funktion“ (➡ Seite 109) eingestellten Optionen werden in der P IN P-Funktion verwendet.
[ANWENDER2]	
[ANWENDER3]	

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Einstellung der P IN P-Funktion

Die P IN P-Funktionseinstellungen können in [ANWENDER1], [ANWENDER2] und [ANWENDER3] gespeichert werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILD IM BILD MODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BILD IM BILD MODUS]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um den gewünschten Modus unter [ANWENDER1], [ANWENDER2] und [ANWENDER3] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

4) Drücken Sie ▲▼, um [HAUPTFENSTER] oder [NEBENFENSTER] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Schaltfläche.

5) Drücken Sie ▲▼, um den Eingang auszuwählen, der im Fenster angezeigt werden soll, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

6) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.

[GRÖSSE]	Stellen Sie die Fensteranzeigegröße zwischen 10 % und 100 % ein.
[POSITION]	Stellen Sie die Anzeigeposition des Fensters innerhalb der Projektionsfläche ein.
[CLOCK PHASE]	Wenn das Unterfenster über den <RGB 1 IN>- oder <RGB 2 IN>-Anschluss eingespeist wird und ein flimmerndes Bild oder verwischte Umrisse auftreten, stellen Sie den Wert zwischen 0 und +31 ein.

7) Wenn in Schritt 6) [GRÖSSE] ausgewählt wird, drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Das Untermenü wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.

9) Drücken Sie ◀▶, um Anpassungen vorzunehmen, und drücken Sie die <MENU>-Taste.

10) Wenn in Schritt 6) [POSITION] ausgewählt wird, drücken Sie die Taste <ENTER>.

11) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position anzupassen, und drücken Sie die <MENU>-Taste.

12) Wenn in Schritt 6) [CLOCK PHASE] ausgewählt wird, drücken Sie die Taste ◀▶, um Anpassungen vorzunehmen.

13) Drücken Sie ▲▼, um [FRAME LOCK] auszuwählen.

14) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[HAUPTFENSTER]	Legen Sie die Bildsperre auf das Eingangssignal im Hauptfenster fest.
[NEBENFENSTER]	Legen Sie die Bildsperre auf das Eingangssignal im Unterfenster fest.

15) Drücken Sie ▲▼, um [TYPE] auszuwählen.

16) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[HAUPTFENSTER]	Das Hauptfenster hat die Anzeigepriorität.
[NEBENFENSTER]	Das Unterfenster hat die Anzeigepriorität.

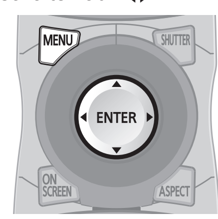
Hinweis

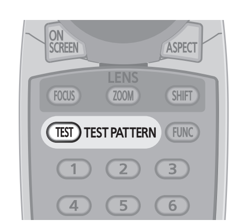
- Die P IN P-Funktion ist für einige Eingangssignale und ausgewählte Anschlüsse nicht verfügbar. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Kombinationsliste Zwei-Fenster-Anzeige“ (➡ Seite 163).
- Die Einstellungswerte des Hauptfensters werden als Bild-Einstellungswerte angewendet, wie zum Beispiel [BILDMODUS], [GAMMA] und [FARBTON].
- Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm (wenn kein Menü angezeigt wird) ◀▶, um die Größe und Position des Hauptfensters umzuschalten, während P IN P in Betrieb ist.
- Wenn [HALBBILD LAUFZEIT] auf [SCHNELL] eingestellt ist, kann [BILD IM BILD] nicht eingestellt werden.
- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [EIN] eingestellt ist, kann [BILD IM BILD] nicht eingestellt werden.

Menü [TESTBILDER]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [TESTBILDER] aus dem Hauptmenü aus.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).

- Drücken Sie zum Umschalten auf ◀▶.





[TESTBILDER]

Zeigt das integrierte Testbild des Projektors an.

Die Einstellungen von Position, Größe und anderen Faktoren werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Achten Sie darauf, das Eingangssignal anzuzeigen, bevor Sie verschiedene Einstellungen durchführen.

1) Drücken Sie ◀▶, um die [TESTBILDER]-Einstellung zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

<table>
<tr><td>Menübildschirm + Vollständig weiß</td><td rowspan="8">Zeigt Testbilder auf dem Menübildschirm an. Wählen Sie ein Testbild aus, das das Vornehmen verschiedener Einstellungen erleichtert.</td></tr>
<tr><td>Menübildschirm + Vollständig schwarz</td></tr>
<tr><td>Menübildschirm + Fenster</td></tr>
<tr><td>Menübildschirm + Fenster (Umkehrung)</td></tr>
<tr><td>Menübildschirm + Farbstreifen (vertikal)</td></tr>
<tr><td>Menübildschirm + Farbstreifen (horizontal)</td></tr>
<tr><td>Menübildschirm + 16:9/4:3 Rahmen für das Seitenverhältnis</td></tr>
<tr><td>Menübildschirm + Fokus</td></tr>
<tr><td>Menübildschirm + Eingangsbildschirm</td><td>Anzeige des Menübildschirms und Eingangssignals.
Integrierte Testbilder werden nicht angezeigt.</td></tr>
</table>

Hinweis

- Drücken Sie die <ON SCREEN>-Schaltfläche auf der Fernbedienung, während das Testbild angezeigt wird, um den Menübildschirm auszublenden.

Ändern der Farbe oder des Fokus des Testbildes

Wenn das Testbild „Menübildschirm + Fokus“ angezeigt wird, kann die Farbe verändert werden.

1) Drücken Sie ◀▶, um das Testbild „Menübildschirm + Fokus“ auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FARBTESTBILDER]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

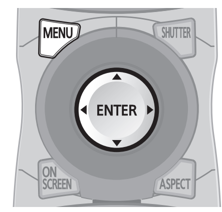
- Die Farbe des Testbildes ändert sich auf die ausgewählte Farbe.

Hinweis

- Die Farbeinstellungen des Testbildes kehren zu [WEISS] zurück, wenn der Projektor ausgeschaltet wird.
- Die Farben der Testbilder mit Ausnahme der Fokus-Testbilder können nicht geändert werden.

Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] aus dem Hauptmenü aus.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).





■ Details der registrierten Signale

Speichernummer: A1 (1-2)

Nummer des Unterspeichers

Wenn das Signal der Adressennummern (A1, A2, ... L7, L8) registriert ist

- Ein Name kann für jeden Unterspeicher vergeben werden (➡ Seite 114).

Registrierung neuer Signale

Wenn ein neues Signal eingegeben wurde und die <MENU>-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld gedrückt wurde, ist die Registrierung abgeschlossen und der Bildschirm **[HAUPTMENÜ]** wird angezeigt.

Hinweis

- Es können bis zu 96 Signale einschließlich der Unterspeicher für den Projektor registriert werden.
- Es gibt 12 Seiten (acht Speicher von A bis L, mit acht möglichen Speichern auf jeder Seite) für Speichernummern, und es wird unter der niedrigsten verfügbaren Nummer registriert. Wenn keine Speichernummer verfügbar ist, wird das älteste Signal überschrieben.
- Die zu registrierenden Namen werden automatisch anhand des Eingangssignals und der Speichernummern vergeben.
- Wenn ein Menü angezeigt wird, werden die neuen Signale im Moment ihrer Eingabe registriert.

Umbenennen des registrierten Signals

Registrierte Signale können umbenannt werden.

1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, dessen Name geändert werden soll.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[STATUS DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.
- Die Speichernummer, der Eingangsanschluss, der Eingangssignalname, die Frequenz, die Synchronisationspolarität usw. werden angezeigt.
- Drücken Sie die <MENU>-Taste, um zum **[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]**-Bildschirm zurückzukehren.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALNAME ÄNDERN] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SIGNALNAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

7) Drücken Sie nach der Umbenennung ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Die Registrierung ist abgeschlossen und der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird wieder angezeigt.
- Wenn Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [CANCEL] und die <ENTER>-Taste drücken, wird der geänderte Signalname nicht registriert und ein automatisch registrierter Signalname wird verwendet.

Löschung des registrierten Signals

Registrierte Signale können gelöscht werden.

1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, das gelöscht werden soll.

2) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.

- Der Bildschirm **[REGI. SIGNAL LÖSCHEN]** wird angezeigt.
- Drücken Sie zum Abbrechen des Löschvorgangs die <MENU>-Taste, um zum **[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]**-Bildschirm zurückzukehren.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das ausgewählte Signal wird gelöscht.

Hinweis

- Ein registriertes Signal kann auch mit [REGI. SIGNAL LÖSCHEN] im **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]**-Bildschirm gelöscht werden.

Schützen des registrierten Signals

1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, das geschützt werden soll.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[STATUS DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [SPERREN] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Das Signal ist nicht geschützt.
[EIN]	Das Signal ist geschützt.

Hinweis

- Wenn [SPERREN] auf [EIN] eingestellt ist, sind das Löschen des Signals, die Bildanpassung und die automatische Konfiguration nicht verfügbar. Stellen Sie [SPERREN] auf [AUS] ein, um diese Funktionen auszuführen.
- Ein Signal kann im Unterspeicher registriert werden, selbst wenn es geschützt ist.
- Selbst ein geschütztes Signal wird gelöscht, wenn [INITIALISIEREN] ausgeführt wird.

Erweiterungssignalsperrbereich

1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, das eingestellt werden soll.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[STATUS DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [LOCK-IN RANGE] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EINGESCHRÄNKT]	Wird in den meisten Fällen ausgewählt.
[ERWEITERT]	Erweitert den Sperrbereich.

Hinweis

- Schalten Sie den Bereich um, der festlegt, dass ein Eingangssignal das gleiche Signal wie ein bereits registriertes Signal ist.
- Um die Festlegung zu bevorzugen, dass es das gleiche Signal wie ein bereits registriertes Signal ist, stellen Sie auf die [ERWEITERT]-Einstellung ein.
- Ist in den Fällen zu verwenden, wenn z. B. die Synchronisationsfrequenz eines Eingangssignals sich leicht geändert hat oder wenn mehrere Signallisten registriert werden.

- Kann nur verwendet werden, wenn ein Eingangssignal über die Anschlüsse <RGB 1 IN>, <RGB 2 IN>, <DVI-D IN> oder <HDMI IN> ankommt.
- Wenn [ERWEITERT] eingestellt ist, kann das Bild verzerrt erscheinen, weil das Signal als das gleiche Signal erkannt wird, selbst wenn die Synchronisationsfrequenz leicht schwankt.
- Wenn das Eingangssignal mehreren Signalen entspricht, die unter [ERWEITERT] eingestellt sind, erhält das registrierte Signal mit einer höheren Speichernummer den Vorrang. Beispiel: Ein Eingangssignal, das den Speichernummern A2, A4 und B1 entspricht, wird als B1 festgelegt.
- Wenn ein registriertes Signal gelöscht wird, werden auch dessen Einstellungen gelöscht.
- In einer Umgebung mit mehreren Arten von Eingangssignalen am gleichen Anschluss werden die Signale manchmal nicht korrekt festgelegt, wenn die Einstellungen auf [ERWEITERT] festgelegt sind.

Voreinstellung

Der Projektor hat eine Unterspeicher-Funktion, die mehrere Bildanpassungsdaten registrieren kann, auch wenn sie aufgrund der Frequenz oder des Formats der Synchronisations-Signalquelle als dasselbe Signal erkannt werden.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie die Bildqualität, wie zum Beispiel der Wechsel des Seitenverhältnisses oder des Weißabgleichs, mit der gleichen Synchronisations-Signalquelle einstellen müssen. Der Unterspeicher enthält alle Daten, die für jedes Signal eingestellt werden können, wie zum Beispiel das Bildseitenverhältnis und die Daten, die in der [BILD]-Option eingestellt wurden ([KONTRAST], [HELLIGKEIT] usw.).

Registrieren im Unterspeicher

1) Wenn sich die Projektionsfläche im Normalzustand befindet (wenn das Menü nicht angezeigt wird), drücken Sie ◀▶.

- Der Registrierungsbildschirm für den Unterspeicher wird angezeigt, wenn der Unterspeicher nicht registriert ist. Fahren Sie mit Schritt **3)** fort.
- Eine Liste von Unterspeichern, die für das derzeit eingegebene Signal registriert sind, wird angezeigt.
- Mit der Wahl von [VOREINSTELLUNG] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] kann die <FUNC>-Taste auf der Fernbedienung statt ◀▶ verwendet werden.

2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Voreinstellungsnummer auszuwählen, die unter [VOREINSTELLUNG-LISTE] registriert werden soll.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SIGNALNAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Führen Sie die Schritte **6)** und **7)** unter „Umbenennen des registrierten Signals“ (➨ Seite 112) aus, um das registrierte Signal umzubenennen.

Umschalten zum Unterspeicher

1) Wenn sich die Projektionsfläche im Normalzustand befindet (wenn das Menü nicht angezeigt wird), drücken Sie ◀▶.

- Eine Liste von Unterspeichern, die für das derzeit eingegebene Signal registriert sind, wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, zu dem unter [VOREINSTELLUNG-LISTE] umgeschaltet werden soll.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das schaltet das im Schritt **2)** ausgewählte Signal um.

Löschen des Unterspeichers

1) Wenn sich die Projektionsfläche im Normalzustand befindet (wenn das Menü nicht angezeigt wird), drücken Sie ◀▶.

- Der Bildschirm **[VOREINSTELLUNG-LISTE]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den zu löschenden Unterspeicher auszuwählen, und drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.

- Der Bildschirm **[REGI. SIGNAL LÖSCHEN]** wird angezeigt.
- Drücken Sie zum Abbrechen des Löschvorgangs die <MENU>-Taste, um zum **[VOREINSTELLUNG-LISTE]**-Bildschirm zurückzukehren.

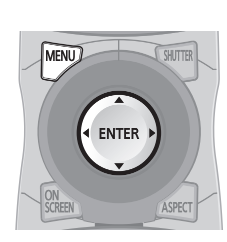
3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der ausgewählte Unterspeicher wird gelöscht.

Menü [SICHERHEIT]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [SICHERHEIT] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).

- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird
  Anfängliches Passwort: Drücken Sie ▲▶▼◀▲▶▼◀ der Reihe nach und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.





Achtung

- Wenn Sie das Menü [SICHERHEIT] auswählen und die <ENTER>-Taste drücken, müssen Sie ein Passwort eingeben. Geben Sie das festgelegte Passwort ein und fahren Sie anschließend mit den Bedienungen des Menüs [SICHERHEIT] fort.
- Wenn das Passwort zuvor geändert wurde, geben Sie das geänderte Passwort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Das geänderte Passwort wird mit einer*-Markierung auf der Projektionsfläche angezeigt.
- Eine Fehlermeldung wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn das eingegebene Passwort falsch ist. Geben Sie das richtige Passwort erneut ein.

[SICHERHEITS PASSWORT]

Rufen Sie den **[SICHERHEITS PASSWORT]**-Bildschirm beim Einschalten auf, indem Sie den Schalter <MAIN POWER> auf die <OFF>-Seite setzen. Wenn das eingegebene Passwort falsch ist, wird die Bedienung auf die Einschalt-/Bereitschaftstaste <⏻>, die <SHUTTER>-Taste und die <LENS>-Tasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>) beschränkt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SICHERHEITS PASSWORT] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Eingabe des Sicherheitspasswortes.
[EIN]	Aktiviert die Eingabe des Sicherheitspasswortes.

Hinweis

- Die [SICHERHEITS PASSWORT]-Einstellung wird standardmäßig oder wenn [ALLE BENUTZERDATEN] unter [INITIALISIEREN] (➡ Seite 107) ausgeführt wird auf [AUS] eingestellt.
- Legen Sie regelmäßig ein neues Passwort fest, das schwer zu erraten ist.
- Das Sicherheitspasswort wird nach der Einstellung von [SICHERHEITS PASSWORT] auf [EIN] und dem Schalten des <MAIN POWER>-Schalters auf <OFF> aktiviert.

[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]

Ändern Sie das Sicherheitspasswort.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶ und die Ziffertasten (<0> - <9>), um ein Passwort zu vergeben.

- Es können bis zu acht Tastenbedienungen eingestellt werden.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

5) Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Das geänderte Passwort wird mit einer*-Markierung auf der Projektionsfläche angezeigt.
- Wenn ein Zahlenwert als Sicherheitspasswort benutzt wird, muss das Sicherheitspasswort initialisiert werden, falls die Fernbedienung verloren geht. Wenden Sie sich zum Initialisierungsverfahren an Ihren Händler.

[ANZEIGETEXT]

Legen Sie die Sicherheitsmeldung (Text oder Bild) über das Projektionsbild.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ANZEIGETEXT] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Die Textanzeige ist deaktiviert.
[TEXT]	Die Textanzeige ist aktiviert.
[LOGO BENUTZER]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild an.

Hinweis

- Verwenden Sie „Logo Transfer Software“ auf der mitgelieferten CD-ROM, um das [LOGO BENUTZER]-Bild zu erstellen/zu registrieren.

[TEXTWECHSEL]

Ändern Sie den angezeigten Text, wenn die Textanzeige mit der Wahl von [TEXT] unter [ANZEIGETEXT] aktiviert ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [TEXTWECHSEL] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[TEXTWECHSEL]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Text wird geändert.

[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]

Aktivieren/deaktivieren Sie die Tastenbedienung auf dem Bedienfeld und der Fernbedienung.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

[BEDIENFELD]	Sie können die Einschränkung der Steuerung vom Bedienungsfeld aus einstellen.
[FERNBEDIENUNG]	Sie können die Einschränkung der Steuerung von der Fernbedienung aus einstellen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BEDIENFELD]** oder **[FERNBEDIENUNG]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Sie können die Bedienungsbeschränkung über das Bedienfeld oder die Fernbedienung einstellen.

[AKTIV]	Aktiviert alle Tastenbedienungen.
[INAKTIV]	Deaktiviert alle Tastenbedienungen.
[ANWENDER]	Die Bedienung aller Tasten kann separat aktiviert/deaktiviert werden. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Aktivieren/Deaktivieren einer Taste“ (➡ Seite 117).

7) Drücken Sie ▲▼, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Aktivieren/Deaktivieren einer Taste

1) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

5) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] umzuschalten.

7) Drücken Sie ▲▼, um die einzustellende Taste zu wählen.

- Wenn [EINGANGSWAHLSCHALTER] ausgewählt wird, drücken Sie die <ENTER>-Taste und drücken Sie dann ▲▼, um die einzustellende Taste auszuwählen.

	Tasten, die eingestellt werden können	
	[BEDIENFELD]	**[FERNBEDIENUNG]**
[EIN-AUS SCHALTER]	Einschalt-/Bereitschaftstaste <⏻>, Einschalttaste <	>	
[EINGANGSWAHLSCHAL-TER]	<VIDEO>-Taste, <RGB1>-Taste, <RGB2>-Taste, <DVI-D>-Taste, <HDMI>-Taste, <SDI 1/2>-Taste	
[MENUE SCHALTER]	<MENU>-Taste	
[OBJEKTIV SCHALTER]	<LENS>-Taste	<FOCUS>-Schaltfläche, <ZOOM>-Schaltfläche, <SHIFT>-Schaltfläche
[AUTO SETUP SCHALTER]	<AUTO SETUP>-Taste	
[VERSCHLUSS SCHALTER]	<SHUTTER>-Taste	
[ASPECT SCHALTER]	—	<ASPECT>-Taste
["ON SCREEN" SCHALTER]	—	<ON SCREEN>-Taste
["ANDERER" SCHALTER]	▲▼◀▶-Taste, <ENTER>-Taste	Nicht oben aufgeführte Schaltflächen

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AKTIV]	Aktiviert die Schaltflächenbedienungen.
[INAKTIV]	Deaktiviert die Schaltflächenbedienungen.

- Wenn [EINGANGSWAHLSCHALTER] in Schritt **7)** ausgewählt wird, drücken Sie die <MENU>-Taste, um zum **[BEDIENFELD]**-Bildschirm oder zum **[FERNBEDIENUNG]**-Bildschirm zurückzukehren.

9) Drücken Sie ▲▼, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

10) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Wenn eine Tastenbedienung am Gerät durchgeführt wird, die auf [INAKTIV] eingestellt ist, wird der Bildschirm **[BEDIENELEMENT-PASSWORT]** angezeigt.
  Geben Sie das Passwort des Steuergerätes ein.
- Der **[BEDIENELEMENT-PASSWORT]**-Bildschirm wird ausgeblendet, wenn ca. 10 Sekunden lang keine Bedienung durchgeführt wird.
- Wenn die Bedienungsvorgänge von [BEDIENFELD] und von [FERNBEDIENUNG] auf [INAKTIV] eingestellt sind, kann der Projektor nicht ausgeschaltet werden (nicht in den Standby-Modus wechseln).
- Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, verschwindet der Menübildschirm. Drücken Sie zur weiteren Bedienung auf die <MENU>-Taste, um das Hauptmenü anzuzeigen.
- Selbst wenn Sie die Tastenbedienungen für die Fernbedienung deaktivieren, bleibt die Bedienung der Tasten <ID SET> und <ID ALL> der Fernbedienung aktiviert.

[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]

Das Passwort des Steuergerätes kann geändert werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wählen Sie zum Abbrechen [CANCEL].

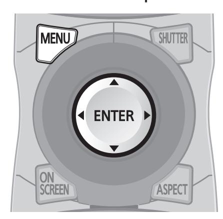
Achtung

- Das Anfangspasswort ist werkseitig „AAAA“ oder wenn [ALLE BENUTZERDATEN] unter [INITIALISIEREN] (➡ Seite 107) ausgeführt wird.
- Legen Sie regelmäßig ein neues Passwort fest, das schwer zu erraten ist.

Menü [NETZWERK]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [NETZWERK] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 55).

- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.





[NETZWERKEINSTELLUNG]

Führen Sie die Anfangseinstellung des Netzwerks durch, bevor Sie die Netzwerkfunktionen verwenden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERKEINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[NETZWERKEINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Bedienungsanweisungen des Menüs.

[PROJEKTORNAME]	Ändern Sie die Einstellung, wenn Sie einen DHCP-Server verwenden.
[DHCP]	Stellen Sie [EIN] ein, wenn Sie eine IP-Adresse automatisch von einem DHCP-Server beziehen. Stellen Sie [AUS] ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.
[IP ADRESSE]	Geben Sie die IP-Adresse ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.
[SUBNET-MASKE]	Geben Sie die Subnetzmaske ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.
[STANDARDGATEWAY]	Geben Sie die Adresse des Standardgateways ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.
[SPEICHERN]	Speichern Sie die aktuellen Netzwerkeinstellungen.

4) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

5) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Wenn Sie einen DHCP-Server verwenden, überzeugen Sie sich, dass der DHCP-Server funktioniert.
- Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse, der Subnetzmaske und des Standardgateways an Ihren Netzwerkadministrator.

[NETZWERKSTEUERUNG]

Richten Sie das Steuerverfahren des Netzwerks ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERKSTEUERUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[NETZWERKSTEUERUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

[WEB STEUERUNG]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem Webbrowser zu steuern.
[PJLink STEUERUNG]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem PJLink-Protokoll zu steuern.
[NETZWERKSTEUERUNG]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem <SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschluss-Steuerungsbefehlsformat zu steuern (➡ Seite 161). Beziehen Sie sich auf „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 155).
[NETZWERK PORT]	Stellen Sie die Port Nr. ein, die für die Befehlssteuerung verwendet wird.
[AMX D.D.]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem Controller von AMX Corporation zu steuern. Die Einstellung dieser Funktion auf [EIN] aktiviert die Erkennung mittels „AMX Device Discovery“. Einzelheiten finden Sie auf der Website von AMX Corporation. URL http://www.amx.com/
[SPEICHERN]	Speichern Sie die aktuellen Netzwerkeinstellungen.

4) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

5) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

[NETZWERK STATUS]

Zeigen Sie den Status des Projektor-Netzwerks an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK STATUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[NETZWERK STATUS]** wird angezeigt.

[Art-Net-EINSTELLUNG]

Nehmen Sie Einstellungen zum Verwenden der Art-Net-Funktion vor.

1) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[Art-Net-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.

[Art-Net]	Wird auf [EIN] eingestellt, falls die Art-Net-Funktion verwendet wird. Wird auf [AUS] eingestellt, falls die Art-Net-Funktion nicht verwendet wird.
[PORT-ADRESSE]	Geben sie eine Portadresse ein, über die der Projektor Art-Net verarbeitet.
[START-ADRESSE]	Geben sie eine Startadresse ein, über die der Projektor Art-Net verarbeitet.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

5) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

6) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

Netzwerkverbindung

Der Projektor besitzt eine Netzwerkfunktion, und die folgenden Bedienungen sind vom Computer aus mittels Websteuerung möglich.

- Einstellung und Anpassung des Projektors
- Anzeige des Projektorstatus
- Einstellung der zu versendenden E-Mail-Nachricht

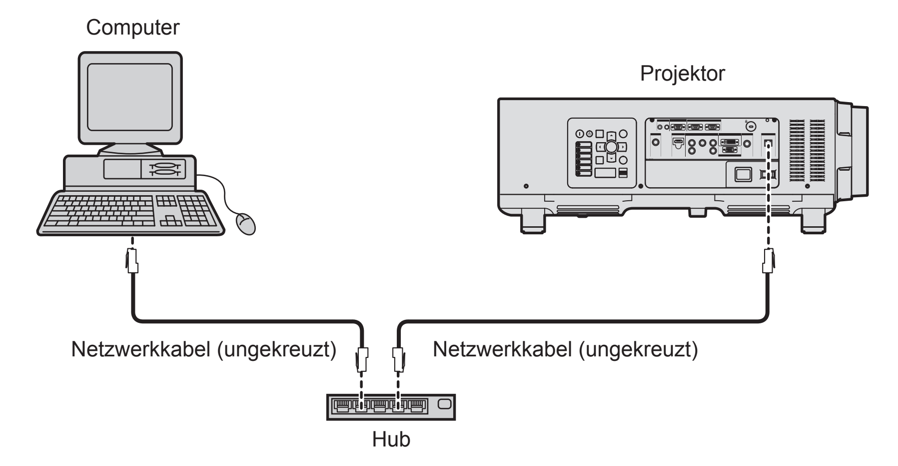
Achtung

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.

Hinweis

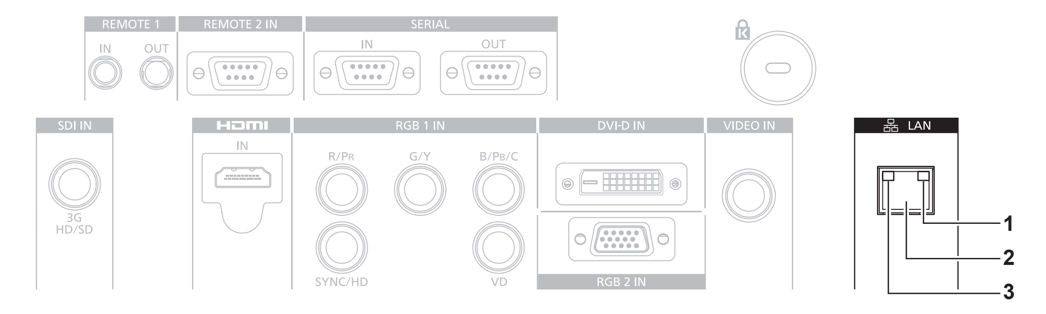
- Ein Netzwerkkabel ist erforderlich, um die Netzwerkfunktion nutzen zu können.

■ Beispiel einer normalen Netzwerkverbindung



- Ein Webbrowser ist erforderlich, um diese Funktion nutzen zu können. Vergewissern Sie sich vorab, dass der Webbrowser verwendet werden kann.
  Kompatible Browser: Internet Explorer 7.0/8.0/9.0/10.0/11.0 (Windows OS), Safari 4.0/5.0/6.0/7.0 (Mac OS)
- Die Kommunikation mit einem E-Mail-Server ist erforderlich, um die E-Mail-Funktion nutzen zu können. Vergewissern Sie sich vorab, dass die E-Mail verwendet werden kann.
- Verwenden Sie ein Netzwerkkabel, das mit Kategorie 5 oder höher kompatibel ist.
- Verwenden Sie ein Netzwerkkabel von höchstens 100 m (328'1") Länge.

Name und Funktion der Netzwerkfunktionsteile



1 LAN LINK/ACT-Lampe (grün)
Leuchtet, wenn es an angeschlossen ist.
Blinkt, wenn Daten übermittelt/empfangen werden.

2 <LAN>-Anschluss (10Base-T/100Base-TX)
Wird verwendet, um das Netzkabel hier anzuschließen.

3 LAN10/100-Lampe (gelb)
Leuchtet, wenn die Verbindung zu 100Base-TX hergestellt wurde.

Zugang über den Webbrowser

1) Starten Sie den Webbrowser auf dem Computer.

2) Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das URL-Eingabefeld des Webbrowsers ein.

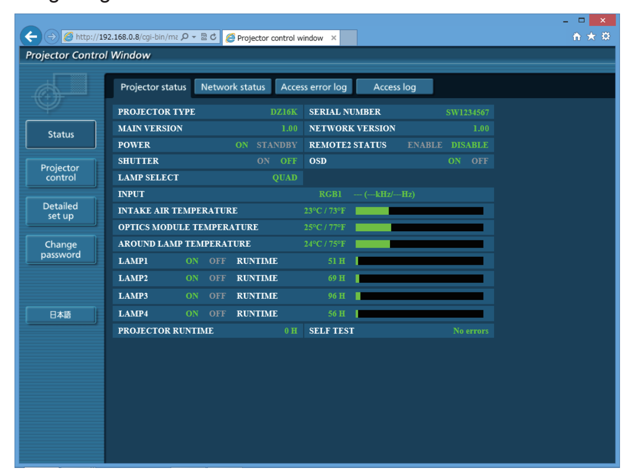
3) Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein.

- Die werkseitige Standardeinstellung des Benutzernamens lautet user1 (Benutzerrechte)/admin1 (Administratorrechte) und das Passwort lautet panasonic (Kleinschreibung).



4) Klicken Sie auf OK.

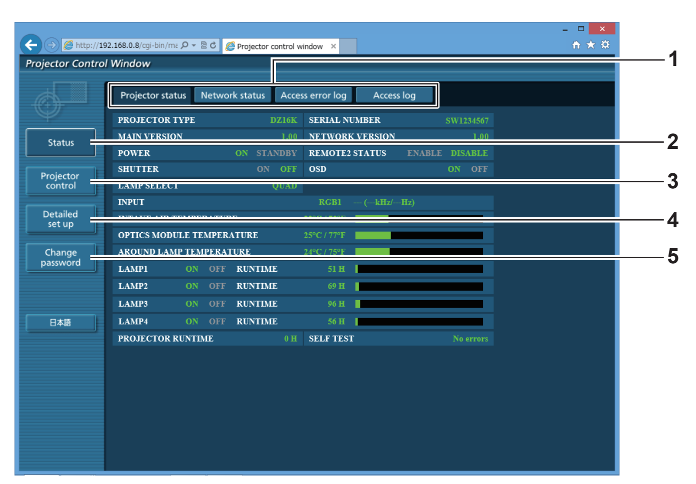
- Die [Projector status]-Seite wird angezeigt.



Hinweis

- Wenn Sie den Projektor mit einem Webbrowser steuern, stellen Sie [WEB STEUERUNG] unter [NETZWERKSTEUERUNG] (➡ Seite 119) auf [EIN] ein.
- Führen Sie die Einstellung oder die Steuerung nicht gleichzeitig durch das Aufrufen von mehreren Webbrowsern durch. Verwenden Sie für die Einstellung und Steuerung des Projektors nicht mehrere Computer.
- Ändern Sie zunächst das Passwort. (➡ Seite 135)
- Mit Administratorrechten können Sie alle Funktionen nutzen. Benutzerrechte berechtigen nur zur Verwendung von [Projector status] (➡ Seite 123), zur Bestätigung der Fehlerinformationsseite (➡ Seite 124), [Network status] (➡ Seite 125), [Basic control] (➡ Seite 126) und [Change password] (➡ Seite 135).
- Der Zugang wird für einige Minuten gesperrt, wenn dreimal nacheinander ein falsches Passwort eingegeben wird.
- Einige Optionen auf der Projektoreinstellseite nutzen Javascript-Funktion des Webbrowsers. Möglicherweise kann der Projektor nicht richtig gesteuert werden, wenn diese Funktion in den Browser-Einstellungen deaktiviert ist.
- Wenn der Bildschirm zur Websteuerung nicht angezeigt wird, konsultieren Sie Ihren Netzwerkadministrator.
- Während der Aktualisierung des Bildschirms für die Websteuerung wird der Bildschirm möglicherweise einen Moment lang weiß. Hierbei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

Beschreibungen von Optionen



1 Seitenregisterkarte
Das Anklicken dieser Option bewirkt einen Seitenwechsel.

2 [Status]
Der Status des Projektors wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

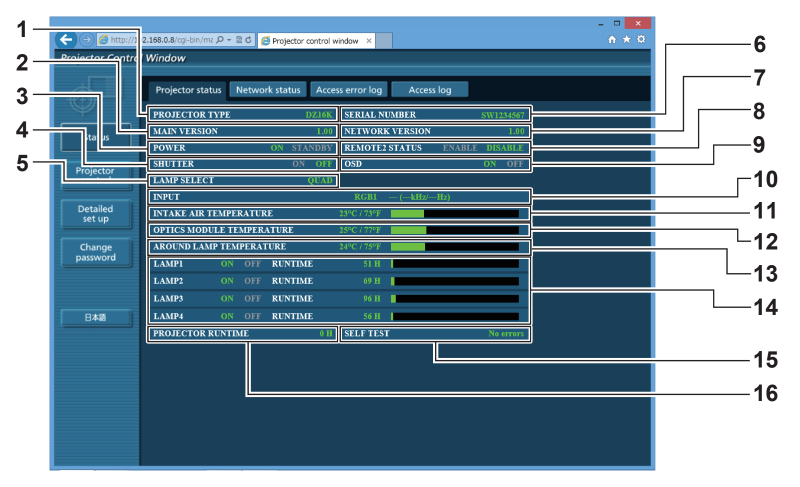
3 [Projector control]
Die [Projector control]-Seite wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

4 [Detailed set up]
Die [Detailed set up]-Seite wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

5 [Change password]
Die [Change password]-Seite wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

[Projector status]-Seite

Klicken Sie auf [Status] → [Projector status].
Zeigen Sie den Status des Projektors für die folgenden Optionen an.



1 [PROJECTOR TYPE]
Zeigt den Typ des Projektors an.

2 [MAIN VERSION]
Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.

3 [POWER]
Zeigt den Betriebszustand an.

4 [SHUTTER]
Zeigt den Status des Verschlusses an (EIN: geschlossen, AUS: geöffnet).

5 [LAMP SELECT]
Zeigt den Einstellstatus von [LAMPENWAHL] (➡ Seite 92) an.

6 [SERIAL NUMBER]
Zeigt die Seriennummer des Projektors an.

7 [NETWORK VERSION]
Zeigt die Version der Firmware des Netzwerks an.

8 [REMOTE2 STATUS]
Zeigt den Steuerstatus des <REMOTE 2 IN>-Anschlusses an.

9 [OSD]
Zeigt den Status der Bildschirmanzeige an.

10 [INPUT]
Zeigt den Status des ausgewählten Eingangs an.

11 [INTAKE AIR TEMPERATURE]
Zeigt den Status der Lufteinlasstemperatur des Projektors an.

12 [OPTICS MODULE TEMPERATURE]
Zeigt den Status der Innentemperatur des Projektors an.

13 [AROUND LAMP TEMPERATURE]
Zeigt den Status der Temperatur um die Lampe des Projektors an.

14 [LAMP1], [LAMP2], [LAMP3], [LAMP4], [RUNTIME]
Zeigt den Leuchtstatus und die Laufzeit der Lampe an.

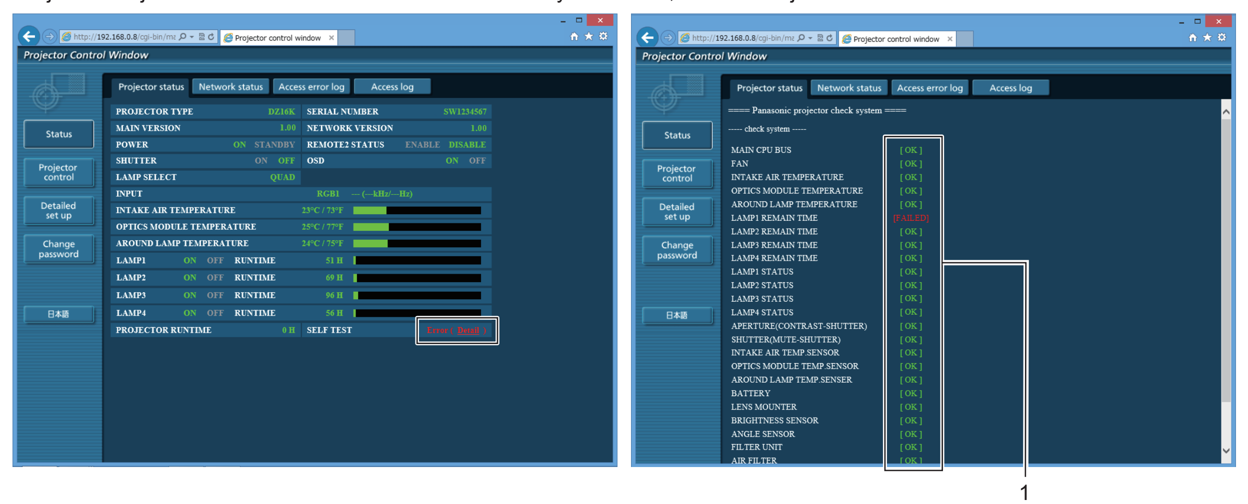
15 [SELF TEST]
Zeigt die Informationen des Selbsttests an.

16 [PROJECTOR RUNTIME]
Zeigt die Laufzeit des Projektors an.

Fehlerinformationsseite

Wird [Error (Detail)] oder [Warning (Detail)] in der Selbstdiagnoseanzeige des **[Projector status]**-Bildschirms angezeigt, klicken Sie darauf, um die Fehler-/Warnmeldungseinzelheiten anzuzeigen.

- Der Projektor tritt je nach Fehlerinhalt eventuell in den Standby-Status ein, um den Projektor zu schützen.



1 **Selbstdiagnoseanzeige**
Zeigt die Prüfergebnisse des Elements an.
[OK]:
Zeigt an, dass der Betrieb normal ist.
[FAILED]:
Zeigt an, dass ein Problem vorliegt.
[WARNING]:
Zeigt an, dass es eine Warnung vorliegt.

■ [FAILED]-Elemente

Option	Beschreibung
[MAIN CPU BUS]	Es liegt ein Problem mit den Mikrocomputerschaltkreisen vor. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[FAN]	Es liegt ein Problem mit dem Lüfter oder dem Lüfterantriebsschaltkreis vor. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[INTAKE AIR TEMPERATURE]	Die Zulufttemperatur ist zu hoch. Der Projektor wird in einer Umgebung verwendet, in der die Temperatur zu hoch ist, wie in der Nähe eines Heizgeräts.
[OPTICS MODULE TEMPERATURE]	Die Temperatur um das Optikmodul innerhalb des Projektors ist hoch. Der Projektor wird in einer Umgebung verwendet, in der die Temperatur zu hoch ist, wie in der Nähe eines Heizgeräts.
[AROUND LAMP TEMPERATURE]	Die Temperatur um die Lampe herum ist hoch. Die Luftaustrittsöffnung ist eventuell blockiert.
[LAMP1 REMAIN TIME]	Die Laufzeit der Lampe hat die festgelegte Zeit überschritten. Es ist an der Zeit, die Lampe auszutauschen.
[LAMP2 REMAIN TIME]	
[LAMP3 REMAIN TIME]	
[LAMP4 REMAIN TIME]	
[LAMP1 STATUS]	Die Lampe hat sich nicht eingeschaltet. Warten Sie etwas ab, bis sich die leuchtende Lampe abgekühlt hat und schalten Sie anschließend den Strom ein.
[LAMP2 STATUS]	
[LAMP3 STATUS]	
[LAMP4 STATUS]	
[APERTURE(CONTRAST-SHUTTER)]	Es gibt ein Problem mit dem Kontrast-Verschlussschaltkreis für die dynamische Iris. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[SHUTTER(MUTE-SHUTTER)]	Es liegt ein Problem mit den Verschlussschaltkreisen vor. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[INTAKE AIR TEMP.SENSOR]	Es gibt ein Problem mit dem Sensor, der für die Erkennung der Einlasstemperatur verwendet wird. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[OPTICS MODULE TEMP.SENSOR]	Es liegt ein Problem mit dem Sensor vor, der für die Erkennung der Temperatur im Inneren des Projektors verwendet wird. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[AROUND LAMP TEMP.SENSOR]	Es gibt ein Problem mit dem Sensor, der für die Erkennung der Auslasslufttemperatur verwendet wird. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[BATTERY]	Batteriewechsel ist erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[LENS MOUNTER]	Es gibt ein Problem mit dem Objektivmount. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

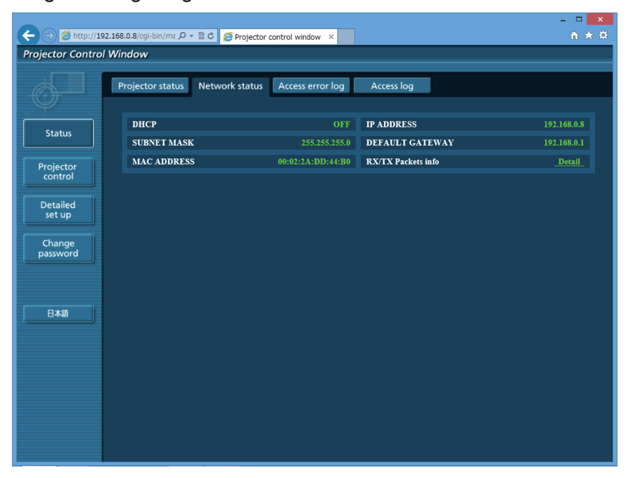
Option	Beschreibung
[BRIGHTNESS SENSOR]	Es gibt ein Problem mit dem Luminanz-Sensor. Wenn Probleme auch nach dem Einschalten weiter bestehen, wenden Sie sich an Ihren Händler.
[ANGLE SENSOR]	Es gibt ein Problem mit dem Sensor, der Winkel erfasst. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[FILTER UNIT]	Die Luftfiltereinheit ist nicht angebracht. Überprüfen Sie den Anschluss der Luftfiltereinheit. (➡ Seite 140)
[AIR FILTER]	Es hat sich zu viel Staub in der Luftfiltereinheit angesammelt. Schalten Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> (➡ Seite 46) und reinigen Sie den Luftfilter. (➡ Seite 140)

■ [WARNING]-Elemente

Option	Beschreibung
[AC POWER]	Die Wechselstrom-Eingangsspannung ist niedrig. Verwenden Sie eine Elektroschaltung, die dem Stromverbrauch des Projektors ausreichend standhält.
[LOW-TEMPERATURE]	Die Temperatur um das Optikmodul innerhalb des Projektors ist niedrig. Die Projektion kann nicht begonnen werden, bevor sich das Optikmodul erwärmt hat.
[HORIZONTAL TILT]	Der Projektor wird in einem Neigungswinkel, der 15° in der horizontalen Ebene übersteigt, verwendet. Wenn Sie den Projektor in diesem Zustand verwenden, kann dies die Lebensdauer der Bauteile verkürzen oder Störungen verursachen.
[NOT SUPPORTED LAMP]	Die Lampeneinheit für den Portraitmodus ist angebracht. Tauschen Sie die Lampeneinheit gegen eine für den Projektor geeignete aus.

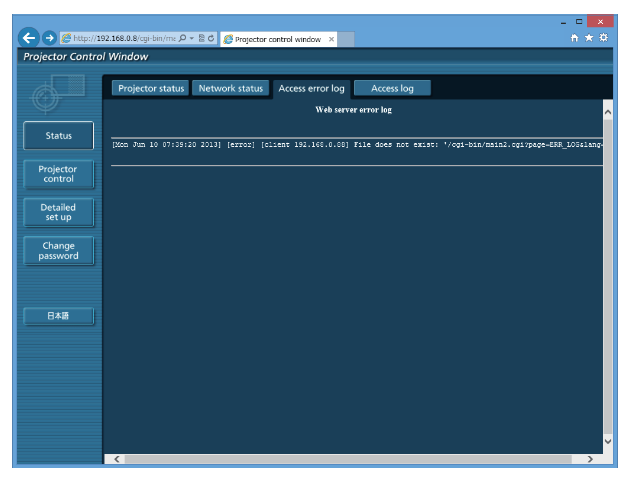
[Network status]-Seite

Klicken Sie auf [Status] → [Network status].
Der aktuelle Status der Netzwerkeinstellung wird angezeigt.



[Access error log]-Seite

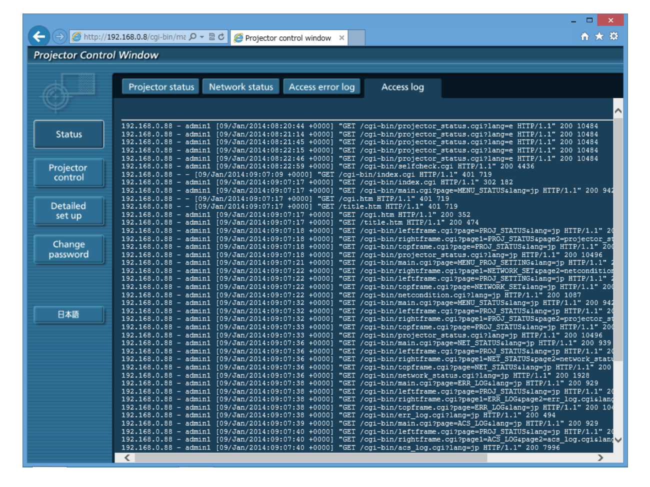
Klicken Sie auf [Status] → [Access error log].
Das Fehlerprotokoll des Webservers wird angezeigt, etwa der Zugriff auf Seiten, die nicht existieren, oder der Zugriff mit nicht autorisierten Benutzernamen oder Passwörtern.



[Access log]-Seite

Klicken Sie auf [Status] → [Access log].

Das Protokoll, wie zum Beispiel Benutzername, der auf die WEB-Steuerungsseite zugegriffen hat, zugegriffene IP-Adressen, zugegriffener Zeitpunkt, wird angezeigt.

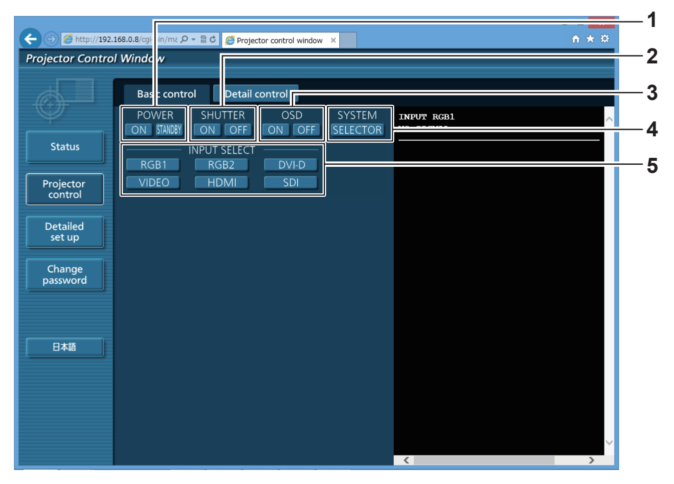


Hinweis

- [Access error log]/[Access log] zeigt die letzten paar tausend Zugriffe/Anfragen an. Es werden möglicherweise nicht alle Informationen angezeigt, wenn viele Zugriffe/Anfragen auf einmal stattfinden.
- Wenn die Informationen unter [Access error log]/[Access log] einen bestimmten Wert überschreiten, werden sie beginnend ab den ältesten Daten gelöscht.
- Prüfen Sie [Access error log]/[Access log] regelmäßig.

[Basic control]-Seite

Klicken Sie auf [Projector control] → [Basic control].



1 **[POWER]**
Schaltet das Gerät ein/aus.

2 **[SHUTTER]**
Schaltet die Einstellung um, ob die Verschluss-Funktion genutzt wird (Schließen/Öffnen des Verschlusses).

3 **[OSD]**
Schaltet die Bildschirmanzeigefunktion ein (Anzeige)/aus (keine Anzeige).

4 **[SYSTEM]**
Wechselt die Systemmethode.

5 **[INPUT SELECT]**
Schaltet das Eingangssignal um.

[Detail control]-Seite

Klicken Sie auf [Projector control] → [Detail control].



1 **Steuerung des Projektors**
Der Projektor wird durch Drücken der Schaltflächen auf die gleiche Art wie die Schaltflächen auf der Fernbedienung gesteuert. Nach der Steuerung wird die Bildschirmanzeige des Projektors rechts auf der Steuerungsseite aktualisiert.

2 **[SUB MEMORY]**
Schaltet die Voreinstellung um.

3 **[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]**
Schaltet auf die Systemeinstellungen für die Tageslichtansicht um.

4 **[FREEZE]**
Hält das Bild vorübergehend an.

5 **[P IN P]**
Schaltet die P IN P-Einstellung um.

6 **Bildschirmanzeige des Projektors**
Zeigt die gleichen Elemente wie in der Bildschirmanzeige des Projektors an. Sie können die Einstellungen der Menüs überprüfen oder ändern. Es wird angezeigt, selbst wenn die Bildschirmanzeigefunktion ausgeschaltet ist (ausgeblendet).

7 **[WAVEFORM MONITOR]**
Zeigt die Wellenform des Eingangssignals an.

8 **[LENS]**
Stellen Sie das Projektionsobjektiv ein.

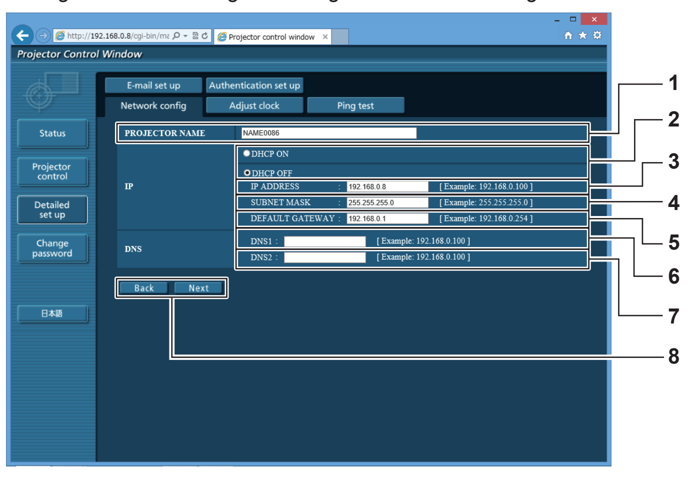
9 **[TEST PATTERN]**
Zeigt das Testbild an.

10 **[GET OSD]**
Aktualisiert die Bildschirmanzeige des Projektors rechts auf der Steuerungsseite.

[Network config]-Seite

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Network config].

- Klicken Sie auf [Network config], um den **[CAUTION!]**-Bildschirm anzuzeigen.
- Die aktuellen Einstellungen werden durch Drücken der Taste [Next] angezeigt.
- Klicken Sie auf [Change], um den folgenden Einstellungsänderungsbildschirm anzuzeigen.



1 **[PROJECTOR NAME]**
Geben Sie den Namen des Projektors ein. Geben Sie den Hostnamen ein, falls dieser bei der Verwendung eines DHCP-Servers usw. benötigt wird.

2 **[DHCP ON], [DHCP OFF]**
Stellen Sie [DHCP ON] ein, um die DHCP-Clientfunktion zu aktivieren.

3 **[IP ADDRESS]**
Geben Sie die IP-Adresse ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

4 **[SUBNET MASK]**
Geben Sie die Subnetzmaske ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

5 **[DEFAULT GATEWAY]**
Geben Sie die Adresse des Standardgateways ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

6 **[DNS1]**
Geben Sie die DNS1-Serveradresse ein.
Zulässige Zeichen für die Eingabe der DNS1-Serveradresse (primär):
Zahlen (0 - 9), Punkt (.)
(Beispiel: 192.168.0.253)

7 **[DNS2]**
Geben Sie die DNS2-Serveradresse ein.
Zulässige Zeichen für die Eingabe der DNS2-Serveradresse (sekundär):
Zahlen (0 - 9), Punkt (.)
(Beispiel: 192.168.0.254)

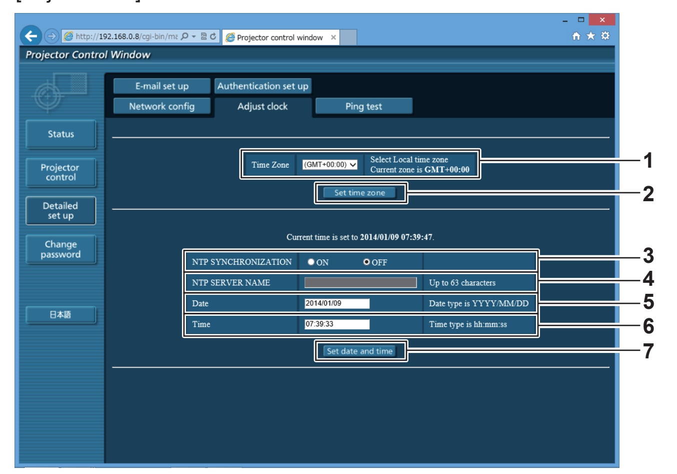
8 **[Back], [Next]**
Klicken Sie auf die Schaltfläche [Back], um zum ursprünglichen Bildschirm zurückzukehren. Die aktuellen Einstellungen werden durch Drücken der Taste [Next] angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Submit], um die Einstellungen zu aktualisieren.

Hinweis

- Wenn Sie die Funktionen „Weiter“ und „Zurück“ Ihres Browsers verwenden, erscheint möglicherweise die Warnmeldung „Seite ist abgelaufen“. Klicken Sie in diesem Fall erneut auf [Network config], da die nachfolgende Bedienung nicht garantiert werden kann.
- Eine Änderung der LAN-Einstellungen während einer aktiven Netzwerkverbindung kann zu einer Verbindungsunterbrechung führen.

[Adjust clock]-Seite

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Adjust clock].



1 **[Time Zone]**
Wählen Sie die Zeitzone aus.

2 **[Set time zone]**
Aktualisiert die Einstellung der Zeitzone.

3 **[NTP SYNCHRONIZATION]**
Stellen Sie [ON] ein, um das Datum und die Uhrzeit automatisch einzustellen.

4 **[NTP SERVER NAME]**
Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen des NTP-Servers ein, wenn Sie das Datum und die Uhrzeit manuell einstellen möchten.
(Zur Eingabe des Servernamens muss der DNS-Server eingerichtet sein.)

5 **[Date]**
Geben Sie das zu ändernde Datum ein.

6 **[Time]**
Geben Sie die zu ändernde Uhrzeit ein.

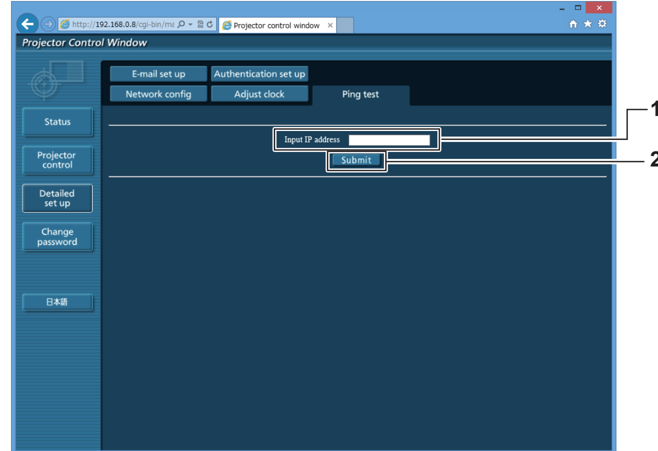
7 **[Set date and time]**
Aktualisiert die Einstellungen des Datums und der Uhrzeit.

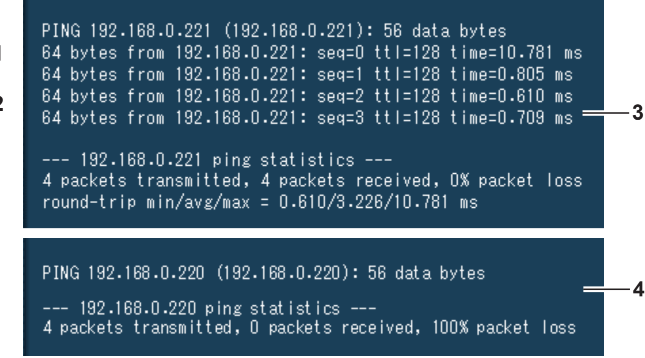
Hinweis

- Die Batterie im Inneren des Projektors muss ausgetauscht werden, wenn die Uhrzeit unmittelbar nach der Korrektur der Uhrzeit nicht mehr übereinstimmt. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

[Ping test]-Seite

Überprüfen Sie, ob das Netzwerk mit dem E-Mail-Server, dem POP-Server, dem DNS-Server usw. verbunden ist.
Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Ping test].





1 **[Input IP address]**
Geben Sie die IP-Adresse des Servers ein, der getestet werden soll.

2 **[Submit]**
Führt den Verbindungstest aus.

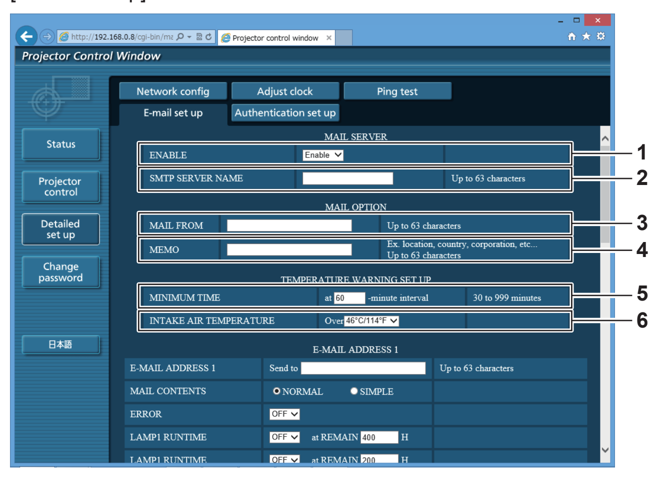
3 **Anzeigebeispiel für eine erfolgreiche Verbindung**

4 **Anzeigebeispiel für eine fehlgeschlagene Verbindung**

[E-mail set up]-Seite

Im Falle eines Problems oder wenn die Laufzeit einer Lampe einen bestimmten Wert erreicht, kann eine E-Mail an im Voraus eingestellte E-Mail-Adressen (bis zu zwei) gesendet werden.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [E-mail set up].



1 **[ENABLE]**
Wählen Sie [Enable], um die E-Mail-Funktion zu verwenden.

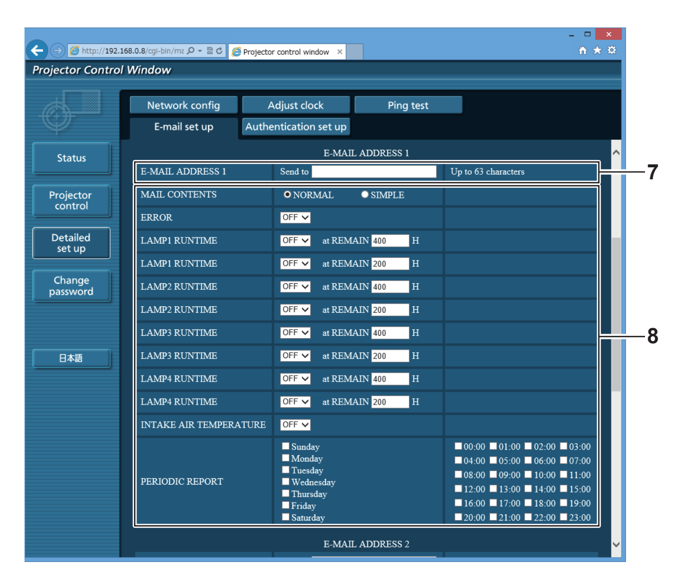
2 **[SMTP SERVER NAME]**
Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen des E-Mail-Servers (SMTP) ein. Zur Eingabe des Servernamens muss der DNS-Server eingerichtet sein.

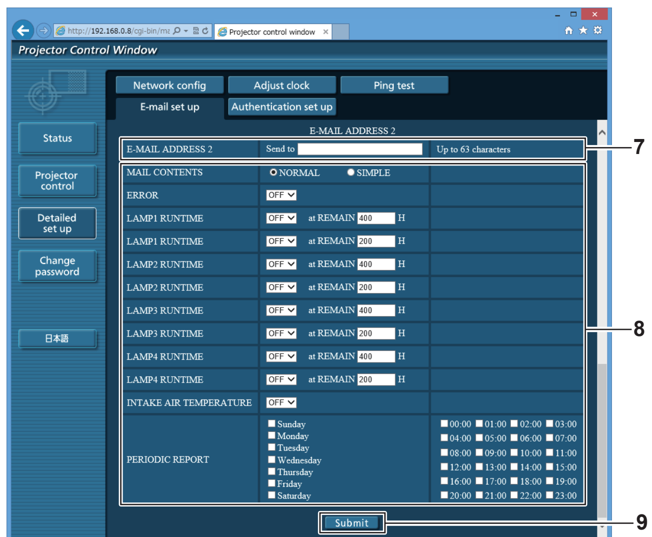
3 **[MAIL FROM]**
Geben Sie die E-Mail-Adresse des Projektors ein. (Bis zu 63 Zeichen als Single-Byte)

4 **[MEMO]**
Geben Sie Informationen wie den Standort des Projektors ein, der den Absender der E-Mail benachrichtigt. (Bis zu 63 Zeichen als Single-Byte)

5 **[MINIMUM TIME]**
Ändern Sie das Mindestintervall für die Temperatur-Warn-E-Mail. Der Standardwert beträgt 60 Minuten. In diesem Fall wird nach dem Versenden einer Temperatur-Warn-E-Mail 60 Minuten lang keine weitere E-Mail versendet, auch wenn die Warntemperatur erneut erreicht wird.

6 **[INTAKE AIR TEMPERATURE]**
Ändern Sie die Temperatureinstellung für die Temperatur-Warn-E-Mail. Eine Temperatur-Warn-E-Mail wird versendet, wenn die Temperatur diesen Wert übersteigt.





7 [E-MAIL ADDRESS 1], [E-MAIL ADDRESS 2]
Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, an die gesendet werden soll. Lassen Sie [E-MAIL ADDRESS 2] leer, wenn keine zwei E-Mail-Adressen verwendet werden sollen.

8 Einstellungen der Bedingungen, bei denen eine E-Mail versendet werden soll
Wählen Sie die Bedingungen aus, unter denen eine E-Mail versendet werden soll.

[MAIL CONTENTS]:
Wählen Sie entweder [NORMAL] oder [SIMPLE].

[ERROR]:
Senden Sie eine E-Mail, wenn ein Fehler in der Selbstdiagnose auftritt.

[LAMP1 RUNTIME]:
Senden Sie eine E-Mail, wenn die verbleibende Laufzeit der Lampe 1 den im rechten Feld eingestellten Wert erreicht.

[LAMP2 RUNTIME]:
Senden Sie eine E-Mail, wenn die verbleibende Laufzeit der Lampe 2 den im rechten Feld eingestellten Wert erreicht.

[LAMP3 RUNTIME]:
Senden Sie eine E-Mail, wenn die verbleibende Laufzeit der Lampe 3 den im rechten Feld eingestellten Wert erreicht.

[LAMP4 RUNTIME]:
Senden Sie eine E-Mail, wenn die verbleibende Laufzeit der Lampe 4 den im rechten Feld eingestellten Wert erreicht.

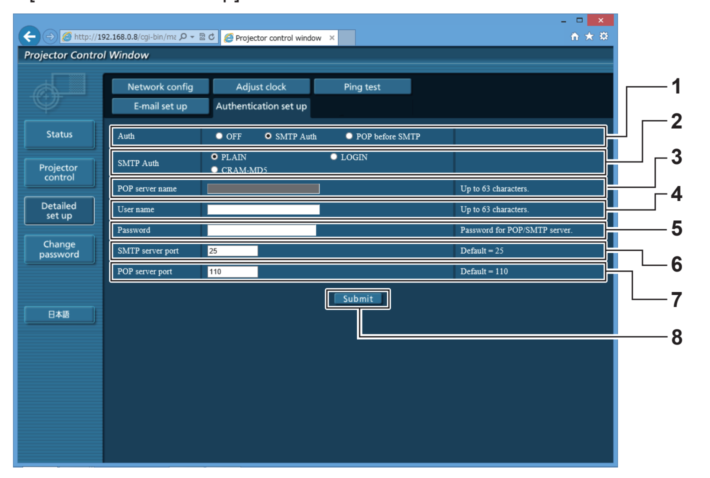
[INTAKE AIR TEMPERATURE]:
Senden Sie eine E-Mail, wenn die Lufteinlasstemperatur den im oben genannten Feld eingestellten Wert erreicht.

[PERIODIC REPORT]:
Versehen Sie diese Option mit einem Häkchen, um regelmäßig eine E-Mail zu senden.
Sie wird an den Tagen und zu der Uhrzeit versendet, an denen ein Häkchen gesetzt wurde.

9 [Submit]
Aktualisieren Sie die Einstellungen.

[Authentication set up]-Seite

Stellen Sie die Authentifizierungselemente ein, wenn eine POP-Authentifizierung oder SMTP-Authentifizierung notwendig ist, um eine E-Mail zu senden.
Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Authentication set up].



1 **[Auth]**
Wählen Sie die Authentifizierungsmethode, die von Ihrem Internetanbieter festgelegt wurde.

2 **[SMTP Auth]**
Stellen Sie diese Option ein, wenn SMTP-Authentifizierung ausgewählt ist.

3 **[POP server name]**
Geben Sie den POP-Servernamen ein.
Erlaubte Zeichen:
Alphanumerische (A - Z, a - z, 0 - 9)
Minuszeichen (-) und Punkt (.)

4 **[User name]**
Geben Sie den Benutzernamen für den POP-Server oder den SMTP-Server ein.

5 **[Password]**
Geben Sie das Passwort für den POP-Server oder den SMTP-Server ein.

6 **[SMTP server port]**
Geben Sie die Port Nr. des SMTP-Servers ein.
(Normalerweise 25)

7 **[POP server port]**
Geben Sie die Port Nr. des POP-Servers ein.
(Normalerweise 110)

8 **[Submit]**
Aktualisieren Sie die Einstellungen.

Inhalt der gesendeten E-Mail

Beispiel der gesendeten E-Mail, wenn E-Mail eingestellt ist

Die folgende E-Mail wird versendet, wenn die E-Mail-Einstellungen eingerichtet wurden.

```
=== Panasonic projector report(CONFIGURE) ===
Projector Type      : DZ16K
Serial No           : SW1234567

----- E-mail setup data -----
TEMPERATURE WARNING SETUP
MINIMUM TIME             at [ 60] minutes interval
INTAKE AIR TEMPERATURE             Over [ 46degC / 114degF ]

ERROR       [ OFF ]
LAMP1 RUNTIME            [ OFF ]   at REMAIN [ 400] H
LAMP1 RUNTIME            [ OFF ]   at REMAIN [ 200] H
LAMP2 RUNTIME            [ OFF ]   at REMAIN [ 400] H
LAMP2 RUNTIME            [ OFF ]   at REMAIN [ 200] H
LAMP3 RUNTIME            [ OFF ]   at REMAIN [ 400] H
LAMP3 RUNTIME            [ OFF ]   at REMAIN [ 200] H
LAMP4 RUNTIME            [ OFF ]   at REMAIN [ 400] H
LAMP4 RUNTIME            [ OFF ]   at REMAIN [ 200] H
INTAKE AIR TEMPERATURE             [ OFF ]
PERIODIC REPORT
Sunday      [ OFF ]  Monday   [ OFF ]  Tuesday   [ OFF ]  Wednesday   [ OFF ]
Thursday    [ ON  ]  Friday    [ OFF ]  Saturday  [ OFF ]

00:00  [ OFF ]    01:00  [ OFF ]    02:00  [ OFF ]    03:00  [ OFF ]
04:00  [ OFF ]    05:00  [ OFF ]    06:00  [ OFF ]    07:00  [ OFF ]
08:00  [ OFF ]    09:00  [ OFF ]    10:00  [ OFF ]    11:00  [ OFF ]
12:00  [ OFF ]    13:00  [ OFF ]    14:00  [ OFF ]    15:00  [ OFF ]
16:00  [ OFF ]    17:00  [ OFF ]    18:00  [ OFF ]    19:00  [ OFF ]
20:00  [ OFF ]    21:00  [ OFF ]    22:00  [ OFF ]    23:00  [ OFF ]

----- check system -----
MAIN CPU BUS                        [   OK   ]
FAN                                 [   OK   ]
INTAKE AIR TEMPERATURE              [   OK   ]
OPTICS MODULE TEMPERATURE           [   OK   ]
AROUND LAMP TEMPERATURE             [   OK   ]
LAMP1 REMAIN TIME                   [   OK   ]
LAMP2 REMAIN TIME                   [   OK   ]
LAMP3 REMAIN TIME                   [   OK   ]
LAMP4 REMAIN TIME                   [   OK   ]
LAMP1 STATUS                        [   OK   ]
LAMP2 STATUS                        [   OK   ]
LAMP3 STATUS                        [   OK   ]
LAMP4 STATUS                        [   OK   ]
APERTURE(CONTRAST-SHUTTER)          [   OK   ]
SHUTTER(MUTE-SHUTTER)               [   OK   ]
INTAKE AIR TEMP.SENSOR              [   OK   ]
OPTICS MODULE TEMP.SENSOR           [   OK   ]
AROUND LAMP TEMP.SENSOR             [   OK   ]
BATTERY                             [   OK   ]
LENS MOUNTER                        [   OK   ]
BRIGHTNESS SENSOR                   [   OK   ]
ANGLE SENSOR                        [   OK   ]
FILTER UNIT                         [   OK   ]
AIR FILTER                          [   OK   ]
AC POWER                            [   OK   ]
(Error code 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00)

Intake air temperature        : 27 degC /  80 degF
Optics module temperature : 33 degC /  91 degF
Around lamp temperature     : 32 degC /  89 degF
PROJECTOR RUNTIME          0 H
POWER ON                   0 times
LAMP1 ON                   0 times
LAMP1                      0 H
LAMP1 REMAIN            3000 H
LAMP2 ON                   0 times
LAMP2                      0 H
LAMP2 REMAIN            3000 H
LAMP3 ON                   0 times
LAMP3                      0 H
LAMP3 REMAIN            3000 H
LAMP4 ON                   0 times
LAMP4                      0 H
LAMP4 REMAIN            3000 H


-------- Current status ---------
MAIN VERSION            1.00
NETWORK VERSION         1.00
SUB VERSION             1.00
LAMP STATUS             LAMP1=OFF LAMP2=OFF LAMP3=OFF LAMP4=OFF
INPUT                   RGB1
REMOTE2 STATUS          DISABLE

----- Wired Network configuration -----
DHCP Client       OFF
IP address        192.168.0.8
MAC address       00:40:63:00:01:24

Tue Jan 07 17:20:39 2014

----- Memo -----
```

Beispiel einer E-Mail, die bei einem Fehler gesendet wird

Die folgende E-Mail wird gesendet, wenn ein Fehler aufgetreten ist.

```
=== Panasonic projector report(ERROR) ===
Projector Type      : DZ16K
Serial No           : SW1234567

-----  check system -----
MAIN CPU BUS                        [   OK   ]
FAN                                 [   OK   ]
INTAKE AIR TEMPERATURE              [   OK   ]
OPTICS MODULE TEMPERATURE           [   OK   ]
AROUND LAMP TEMPERATURE             [   OK   ]
LAMP1 REMAIN TIME                   [ FAILED ]
LAMP2 REMAIN TIME                   [   OK   ]
LAMP3 REMAIN TIME                   [   OK   ]
LAMP4 REMAIN TIME                   [   OK   ]
LAMP1 STATUS                        [   OK   ]
LAMP2 STATUS                        [   OK   ]
LAMP3 STATUS                        [   OK   ]
LAMP4 STATUS                        [   OK   ]
APERTURE(CONTRAST-SHUTTER)          [   OK   ]
SHUTTER(MUTE-SHUTTER)               [   OK   ]
INTAKE AIR TEMP.SENSOR              [   OK   ]
OPTICS MODULE TEMP.SENSOR           [   OK   ]
AROUND LAMP TEMP.SENSOR             [   OK   ]
BATTERY                             [   OK   ]
LENS MOUNTER                        [   OK   ]
BRIGHTNESS SENSOR                   [   OK   ]
ANGLE SENSOR                        [   OK   ]
FILTER UNIT                         [   OK   ]
AIR FILTER                          [   OK   ]
AC POWER                            [   OK   ]
(Error code 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 00)

Intake air temperature      : 27 degC /  80 degF
Optics module temperature   : 33 degC /  91 degF
Around lamp temperature     : 32 degC /  89 degF
PROJECTOR RUNTIME              0 H
POWER ON                     100 times
LAMP1 ON                     100 times
LAMP1                       3000 H
LAMP1 REMAIN                   0 H
LAMP2 ON                       0 times
LAMP2                          0 H
LAMP2 REMAIN                3000 H
LAMP3 ON                       0 times
LAMP3                          0 H
LAMP3 REMAIN                3000 H
LAMP4 ON                       0 times
LAMP4                          0 H
LAMP4 REMAIN                3000 H

-------- Current status ---------
MAIN VERSION        1.00
NETWORK VERSION     1.00
SUB VERSION         1.00
LAMP STATUS         LAMP1=OFF LAMP2=OFF LAMP3=OFF LAMP4=OFF
INPUT               RGB1
REMOTE2 STATUS      DISABLE

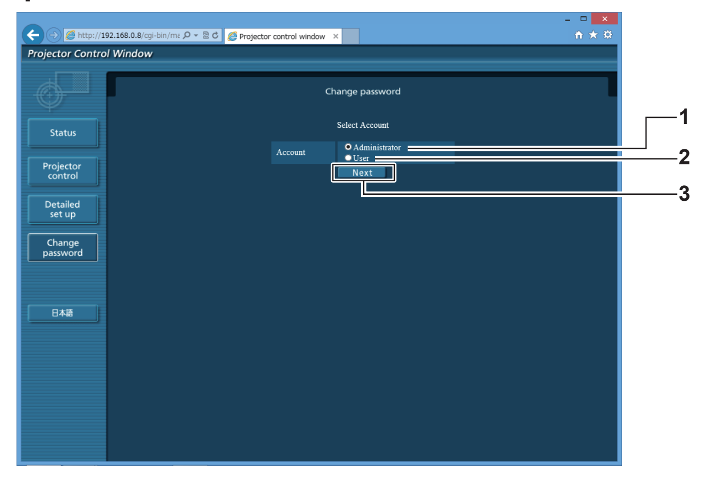
----- Wired Network configuration -----
DHCP Client      OFF
IP address       192.168.0.8
MAC address      00:40:63:00:01:24

Tue Jan 07 17:22:32 2014

----- Memo -----
```

[Change password]-Seite

Klicken Sie auf [Change password].

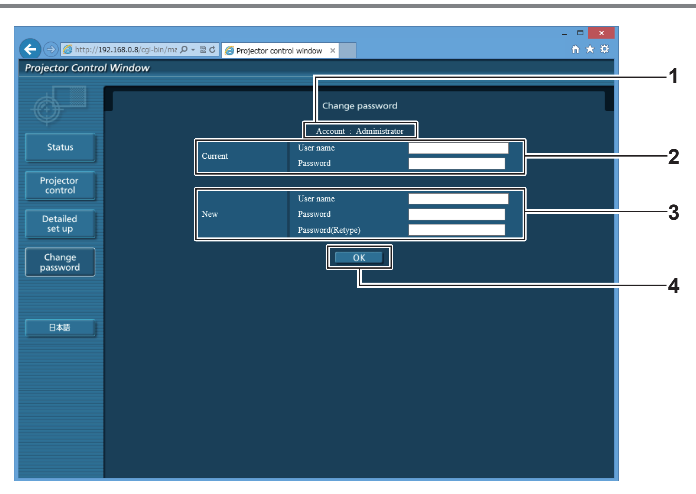


1 [Administrator]
Wird verwendet, um die Einstellung von [Administrator] zu ändern.

2 [User]
Wird verwendet, um die Einstellung von [User] zu ändern.

3 [Next]
Wird verwendet, um die Einstellung des Passwortes zu ändern.

[Administrator]-Konto



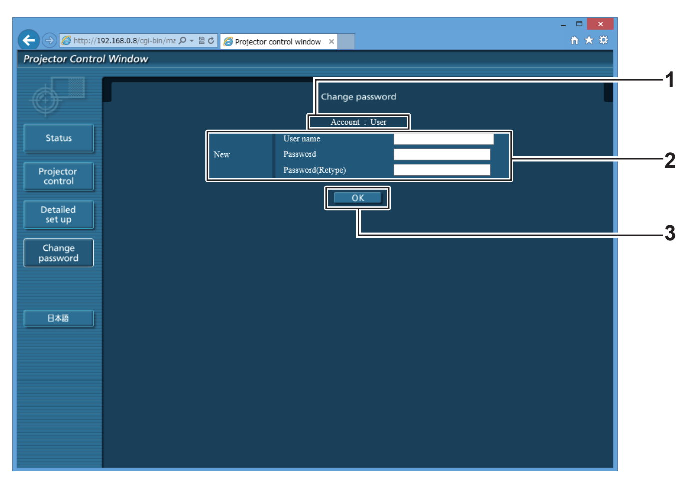
1 [Account]
Zeigt das zu ändernde Konto an.

2 [Current]
[User name]:
Geben Sie den Benutzernamen vor der Änderung ein.
[Password]:
Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

3 [New]
[User name]:
Geben Sie den gewünschten neuen Benutzernamen ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)
[Password]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)
[Password(Retype)]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

4 [OK]
Bestätigt die Änderung des Passworts.

[User]-Konto



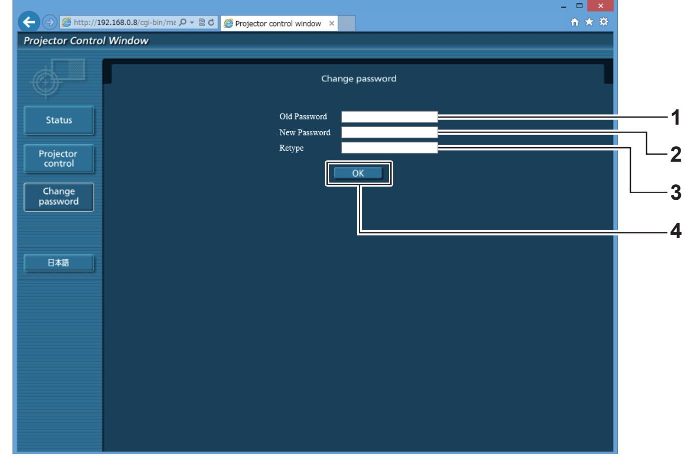
1 **[Account]**
Zeigt das zu ändernde Konto an.

2 **[New]**
[User name]:
Geben Sie den gewünschten neuen Benutzernamen ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)
[Password]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)
[Password(Retype)]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

3 **[OK]**
Bestätigt die Änderung des Passworts.

[Change password] (Für Benutzerrechte)

Unter den Benutzerrechten ist nur die Änderung des Passworts aktiviert.



1 **[Old Password]**
Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

2 **[New Password]**
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

3 **[Retype]**
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

4 **[OK]**
Bestätigt die Änderung des Passworts.

Hinweis

- Um das Konto des Administrators zu ändern, müssen Sie [User name] und [Password] unter [Current] eingeben.

Kapitel 5 Wartung

Dieses Kapitel beschreibt Prüfungsverfahren bei Problemen, der Wartung und dem Austausch der Einheiten.

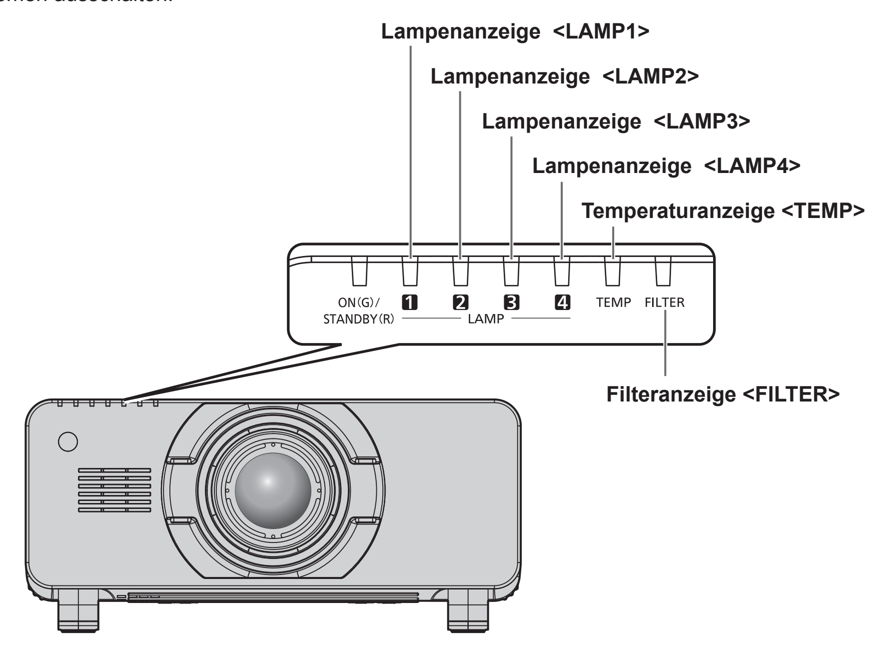
Lampe-/Temperatur-/Filteranzeigen

Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet

Wenn ein Problem innerhalb des Projektors auftritt, informieren die Lampenanzeigen <LAMP1>/<LAMP2>/<LAMP3>/<LAMP4>, die Temperaturanzeige <TEMP> und die Filteranzeige <FILTER> Sie, indem sie leuchten oder blinken. Überprüfen Sie den Status der Anzeigen und beheben Sie die angezeigten Probleme wie folgt.

Achtung

- Befolgen Sie unbedingt die unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 46) beschriebenen Schritte, wenn Sie den Projektor zum Beheben von Problemen ausschalten.



Lampenanzeigen <LAMP1>/<LAMP2>/<LAMP3>/<LAMP4>

Anzeigestatus	Leuchtet rot/leuchtet orange*1	Blinkt rot (1 Mal)	Blinkt rot (3 Mal)	
Status	Die Lampeneinheit muss ausgetauscht werden. (➡ Seite 143)	• Die Lampeneinheit oder das Lampengehäuse ist nicht installiert.	Es wurde ein Problem in der Lampe oder der Stromversorgung der Lampe entdeckt.	
Ursache	• Wird [ERSATZ LAMPE] angezeigt, wenn Sie den Strom eingeschaltet haben? • Die Anzeige leuchtet, wenn die Laufzeit der Lampeneinheit 2 800 Stunden erreicht hat.	• Ist die Lampeneinheit oder das Lampengehäuse installiert?	• Haben Sie den Strom unmittelbar nach der Abschaltung wieder eingeschaltet?	• Es sind einige Fehler im Lampenschaltkreis aufgetreten. Überprüfen Sie auf Schwankungen (oder Abnahme) in der Quellenspannung hin.
Lösung	• Wechseln Sie die Lampe aus.	• Installieren Sie die Lampeneinheit oder das Lampengehäuse, falls dies noch geschehen ist. • Wenn die Anzeige weiterhin rot aufblinkt, obwohl die Lampeneinheit oder das Lampengehäuse installiert wurde, wenden Sie sich an Ihren Händler.	• Warten Sie etwas ab, bis sich die leuchtende Lampe abgekühlt hat und schalten Sie anschließend den Strom ein.	• Schalten Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> (➡ Seite 46) und wenden Sie sich an Ihren Händler.

*1 Die Anzeige leuchtet rot, wenn die Lampe ausgeschaltet ist, und leuchtet orange, wenn die Lampe eingeschaltet ist.

Hinweis

- Wenn die Lampenanzeigen <LAMP1>/<LAMP2>/<LAMP3>/<LAMP4> immer noch leuchten oder blinken, nachdem die vorhergehenden Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.

Temperaturanzeige <TEMP>

Anzeigestatus	Leuchtet rot		Blinkt rot (2 Mal)	Blinkt rot (3 Mal)
Status	Aufwärmstatus	Die Innentemperatur ist hoch (Warnung).	Die Innentemperatur ist hoch (Standby-Status).	Der Kühllüfter hat angehalten.
Ursache	• Haben Sie das Gerät bei niedriger Temperatur eingeschaltet (ca. 0 °C (32 °F))?	• Ist die Lufteinlass-/Luftaustrittsöffnung blockiert? • Ist die Raumtemperatur hoch? • Leuchtet die Filteranzeige <FILTER>?		—
Lösung	• Warten Sie mindestens 20 Minuten im aktuellen Status. • Installieren Sie den Projektor an einem Ort mit einer Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 45 °C (113 °F)*1.	• Entfernen Sie alle Gegenstände, die die Lufteinlass-/Luftaustrittsöffnung blockieren. • Installieren Sie den Projektor an einem Ort mit einer Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 45 °C (113 °F)*1 und einer Umgebungsluftfeuchtigkeit zwischen 20 % und 80 % (kondensationsfrei). • Installieren Sie den Projektor nicht in großen Höhen von 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel oder höher. • Reinigen oder ersetzen Sie die Luftfiltereinheit. (➡ Seite 140)		• Schalten Sie den Schalter <MAIN POWER> auf <OFF> (➡ Seite 46) und wenden Sie sich an Ihren Händler.

*1 Wenn Sie den Projektor in großen Höhen verwenden (zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel), sollte die Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen.
Wenn Sie den Rauchsperrfilter verwenden, sollte die Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 35 °C (95 °F) liegen. Er kann jedoch nicht in Höhenlagen verwendet werden.

Hinweis

- Wenn die Temperaturanzeige <TEMP> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.

Filteranzeige <FILTER>

Anzeigestatus	Leuchtet rot			Blinkt rot
Status	Der Filter ist verstopft. Die Temperatur im Projektor oder die Umgebungstemperatur ist ungewöhnlich hoch.			Die Luftfiltereinheit ist nicht angebracht.
Ursache	• Ist die Luftfiltereinheit verschmutzt?	• Ist die Lufteinlass-/Luftaustrittsöffnung blockiert?	• Ist [HÖHENLAGE MODUS] richtig eingestellt?	• Ist die Luftfiltereinheit angebracht?
Lösung	• Reinigen oder ersetzen Sie die Luftfiltereinheit. (➡ Seite 140)	• Entfernen Sie alle Gegenstände, die die Lufteinlass-/Luftaustrittsöffnung blockieren.	• Stellen Sie [HÖHENLAGE MODUS] (➡ Seite 92) auf [EIN] ein, wenn Sie den Projektor in Höhen zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwenden. • Installieren Sie den Projektor nicht in großen Höhen von 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel oder höher.	• Bringen Sie die Luftfiltereinheit an.

Hinweis

- Wenn die Filteranzeige <FILTER> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.
- Wenn der Filter verstopft ist und [LAMPENWAHL] auf [VIERFACH] oder [DREIFACH] eingestellt ist, kann die Einstellung zwangsweise auf [DOPPEL] geändert werden. Um die Einstellung zurückzusetzen, reinigen Sie die Luftfiltereinheit oder ersetzen Sie sie durch eine neue.

Wartung/Austausch

Vor der Wartung/dem Ersatz

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor der Wartung oder dem Austausch des Projektors ausgeschaltet wird. (➡ Seiten 43, 46)
- Befolgen Sie beim Ausschalten des Projektors die unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 46) beschriebenen Verfahren.

Wartung

Außengehäuse

Wischen Sie Schmutz und Staub mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

- Wenn der Schmutz hartnäckig ist, tränken Sie das Tuch in Wasser und wringen Sie es gründlich aus, bevor Sie das Gerät abwischen. Trocknen Sie den Projektor mit einem trockenen Tuch ab.
- Verwenden Sie kein Benzin, Verdünnungsmittel, Reinigungsalkohol, andere Lösungsmittel oder Haushaltsreiniger. Diese können das Außengehäuse beschädigen.
- Wenn Sie chemisch behandelte Staubtücher verwenden, befolgen Sie die Anweisungen auf der Verpackung.

Objektivvorderseite

Wischen Sie Schmutz und Staub von der Vorderseite des Objektivs mit einem weichen, sauberen Tuch ab.

- Verwenden Sie kein flauschiges, staubiges oder in Öl/Wasser getränktes Tuch.
- Da das Objektiv zerbrechlich ist, wenden Sie beim Abwischen des Objektivs keine übermäßige Kraft an.

Achtung

- Das Objektiv besteht aus Glas. Stöße oder übermäßiger Kraftaufwand beim Abwischen können die Oberfläche verkratzen. Behandeln Sie sie sorgfältig.

Luftfiltereinheit

Führen Sie in den folgenden Fällen eine Wartung der Luftfiltereinheit durch.

- Der Luftfilter ist mit Staub verstopft, so dass die Meldung für den Filteraustausch auf der Projektionsfläche angezeigt wird und die Filteranzeige <FILTER> rot leuchtet.

Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor der Wartung der Luftfiltereinheit ausgeschaltet wird.
- Achten Sie darauf, dass der Projektor stabil ist, und führen Sie die Wartung an einem sicheren Ort vor, falls Sie ihn versehentlich fallen lassen.

Entfernen der Luftfiltereinheit

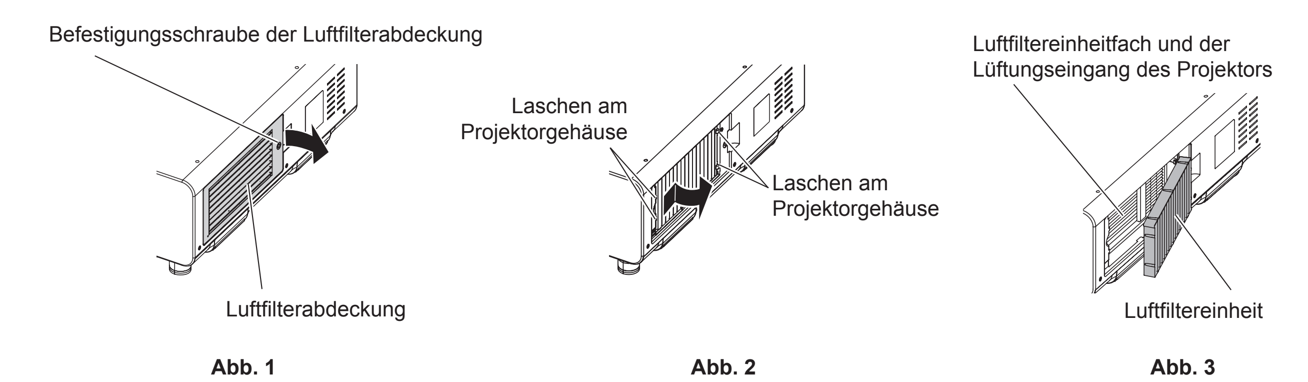


Abb. 1 **Abb. 2** **Abb. 3**

1) Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung. (Abb. 1)

- Lösen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Schraube der Luftfilterabdeckung gegen den Uhrzeigersinn, und entfernen Sie dann die Luftfilterabdeckung.
- Lösen Sie die Luftfilterabdeckungs-Befestigungsschraube und halten Sie sie dabei mit der Hand fest.

2) Ziehen Sie die Luftfiltereinheit heraus.

- Ziehen Sie den Luftfiltereinheit-Rahmen aus den Laschen des Projektorgehäuses heraus, während Sie leicht im Bereich der Rahmenmitte an der Vorderseite (mit dem Objektiv) nach innen drücken, wie durch den Pfeil gezeigt. Ziehen Sie den Rahmen an der den Laschen entgegengesetzten Seite heraus, um die Luftfiltereinheit zu entfernen. **(Abb. 2)**
- Wenn Sie die Luftfiltereinheit herausgezogen haben, entfernen Sie, falls vorhanden, große Fremdkörper und Staub aus dem Fach der Luftfiltereinheit und aus dem Lüftungseingang des Projektorgehäuses. **(Abb. 3)**

Reinigen Sie die Luftfiltereinheit

Entfernen Sie die Luftfiltereinheit zuvor mit den unter „Entfernen der Luftfiltereinheit“ beschriebenen Schritten.

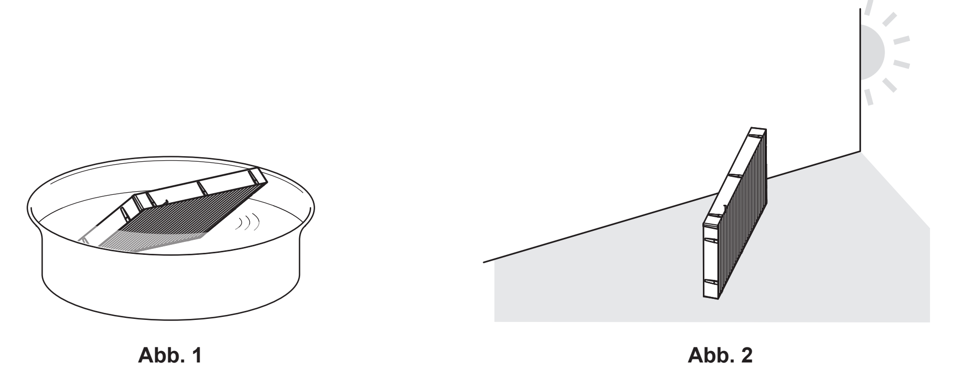


Abb. 1 Abb. 2

1) Waschen Sie die Luftfiltereinheit. (Abb. 1)

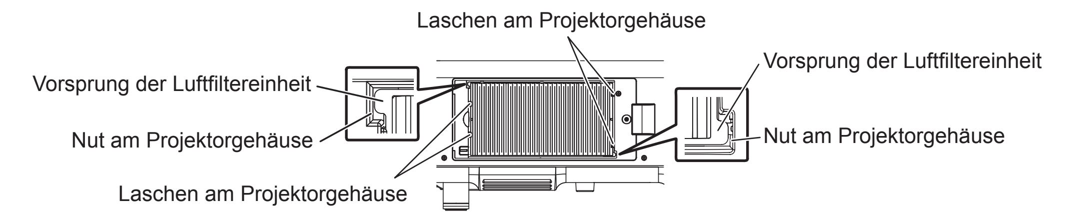
i) Tauchen Sie die Luftfiltereinheit in kaltes oder warmes Wasser und spülen Sie sie anschließend leicht aus.
- Verwenden Sie keine Reinigungswerkzeuge wie zum Beispiel Bürsten.
- Halten Sie beim Ausspülen den Rahmen der Luftfiltereinheit fest, ohne dabei großen Druck auf die Filtereinheit auszuüben.

ii) Spülen Sie die Luftfiltereinheit zweimal oder dreimal aus. Benutzen Sie dafür jedes Mal frisches Wasser.
- Unzureichendes Ausspülen kann zu Geruchsbildung führen.

2) Trocknen Sie die Luftfiltereinheit. (Abb. 2)

- Lassen Sie die Luftfiltereinheit natürlich und an einem gut belüfteten Ort trocknen, wo kaum Staub ist und die Einheit keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Trocken Sie die Einheit nicht mit Trockengeräten wie Trocknern.
- Nachdem der Luftfilter getrocknet ist, fahren Sie mit „Anbringen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 141) fort.

Anbringen der Luftfiltereinheit



1) Bringen Sie die Luftfiltereinheit am Projektor an.

- Die Luftfiltereinheit weist keinen Unterschied zwischen Ober- und Unterseite auf, aber sie ist doppelseitig. Richten Sie die Position der Ausbuchtung der Luftfiltereinheit an den Nuten am Projektorgehäuse aus.
- Haken Sie den Luftfiltereinheit-Rahmen an der Seite der Luftaustrittsöffnung an den beiden Laschen an der Rückseite des Luftfiltereinheit-Rahmens ein und führen Sie Schritt **2)** unter „Entfernen der Luftfiltereinheit“ zur Befestigung in der umgekehrten Reihenfolge aus.
- Bestätigen Sie, dass die Laschen des Luftfiltereinheitfachs des Projektorgehäuses in den Luftfiltereinheit-Rahmen eingehakt sind.

2) Bringen Sie die Luftfilterabdeckung am Projektor an und verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Schraube der Luftfilterabdeckung festzuziehen.

- Führen Sie Schritt **2)** unter „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 140) in umgekehrter Reihenfolge aus.

Achtung

- Trocknen Sie die Luftfiltereinheit nach dem Waschen gründlich, bevor Sie sie wieder an den Projektor anbringen. Wird eine nasse Einheit angebracht, kommt es zu einem Stromschlag oder einer Fehlfunktion.
- Nehmen Sie die Luftfiltereinheit nicht auseinander.
- Achten Sie darauf, beim Entfernen von Schmutz oder Staub nicht die Heizlamelle zu berühren.

Hinweis

- Achten Sie darauf, dass die Luftfiltereinheit ordnungsgemäß angebracht ist, bevor Sie den Projektor verwenden. Wenn sie nicht ordnungsgemäß installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.
- Wenn Sie den Projektor verwenden, ohne die Luftfiltereinheit einzusetzen, blinkt die Filteranzeige <FILTER> rot und die Meldung wird ungefähr 30 Sekunden lang in der Projektion angezeigt.
- Tauschen Sie die Luftfiltereinheit gegen die neue optionale Ersatzfiltereinheit (Modell Nr.: ET-EMF510) aus, wenn sie beschädigt ist oder wenn der Schmutz auch nach dem Waschen nicht abgeht.

- Der Luftfilterwechsel wird nach einer zweimaligen Reinigung der Einheit empfohlen.
- Die staubresistenten Eigenschaften können nach jeder Reinigung abnehmen.

Austausch der Einheit

Luftfiltereinheit

Wenn der Schmutz selbst nach der Wartung der Einheit nicht abgeht, muss die Einheit ausgetauscht werden.
Die Ersatzfiltereinheit (Modell Nr.: ET-EMF510) ist ein optionales Zubehör. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Produkt zu erwerben.

Austauschen der Luftfiltereinheit

Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor dem Austausch der Einheit ausgeschaltet wird.
- Achten Sie beim Anbringen des Lampengehäuses darauf, dass der Projektor stabil ist, und nehmen Sie den Austausch an einem sicheren Ort vor, falls Sie versehentlich etwas fallen lassen.

1) Nehmen Sie die Luftfiltereinheit ab.

- Beziehen Sie sich auf „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 140).

2) Bringen Sie die optionale Ersatzfiltereinheit (Modell Nr.: ET-EMF510) am Projektor an.

- Die Luftfiltereinheit weist keinen Unterschied zwischen Ober- und Unterseite auf, aber sie ist doppelseitig. Richten Sie die Position der Ausbuchtung der Luftfiltereinheit an den Nuten am Projektorgehäuse aus.
- Beziehen Sie sich auf „Anbringen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 141).

Achtung

- Stellen Sie beim Einschalten des Projektors sicher, dass die Luftfiltereinheit angebracht ist. Wenn sie nicht ordnungsgemäß installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.
- Wenn Sie den Projektor verwenden, ohne die Luftfiltereinheit einzusetzen, blinkt die Filteranzeige <FILTER> rot und die Meldung wird ungefähr 30 Sekunden lang in der Projektion angezeigt.

Hinweis

- Der Austauschzyklus der Luftfiltereinheit variiert je nach Betriebsumgebung stark.

Lampe

Die Lampe ist ein Verschleißteil. Beziehen Sie sich bezüglich der Einzelheiten zum Austauschzyklus auf „Zeitpunkt des Lampenwechsels“ (➡ Seite 143).
Wenn Sie die optionale Ersatzlampeneinheit (Modell Nr.: ET-LAD510 (1 Stk.), ET-LAD510F (4 Stk.)) erwerben, wenden Sie sich an Ihren Händler.
Es wird empfohlen, dass Sie einen qualifizierten Techniker mit dem Austausch der Lampe beauftragen. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

WARNUNG

Ersetzen Sie die Lampeneinheit, nachdem die Lampe abgekühlt ist (nachdem Sie mindestens eine Stunde gewartet haben).
Die hohe Temperatur innerhalb der Abdeckung verursacht Verbrennungen.

Prüfen der auszutauschenden Lampeneinheit

1) Überprüfen Sie den Status der Lampenanzeigen <LAMP1>/<LAMP2>/<LAMP3>/<LAMP4> des Projektors.

- Die Lampeneinheit, die der rot leuchtenden Lampenanzeige entspricht, muss ersetzt werden.

Anmerkungen zum Austausch der Lampe

- Ein Kreuzschlitzschraubendreher wird zum Austauschen der Lampeneinheit benötigt.
- Da die leuchtende Lampe aus Glas besteht, kann sie bersten, wenn sie fallengelassen wird oder wenn sie von einem harten Gegenstand getroffen wird. Behandeln Sie sie sorgfältig.
- Versuchen Sie nicht, die Lampe auseinanderzunehmen oder zu modifizieren.
- Wenn Sie die Lampeneinheit austauschen, achten Sie darauf, sie am Griff festzuhalten, da ihre Oberfläche spitz ist und ihre Form hervorsteht.
- Die Lampe könnte geplatzt sein. Ersetzen Sie die Lampeneinheit vorsichtig, sodass die Glassplitter der Lampe nicht verstreut werden. Wenn der Projektor an der Decke angebracht ist, sollten Sie den Austausch nicht direkt unter der Lampeneinheit vornehmen und Ihr Gesicht nicht daran annähern, da Glassplitter der Lampe herabfallen können.

- Die Lampe enthält Quecksilber. Wenn gebrauchte Lampen entsorgt werden sollen, fragen Sie bei den örtlich zuständigen Behörden oder bei Ihrem Händler nach, wie das ordnungsgemäß zu geschehen hat.

Achtung

- Panasonic übernimmt keine Haftung für mögliche Schäden oder Funktionsstörungen des Produktes, die durch die Verwendung von Lampeneinheiten entstehen, die nicht durch Panasonic hergestellt wurden. Verwenden Sie nur spezifizierte Lampen.

Hinweis

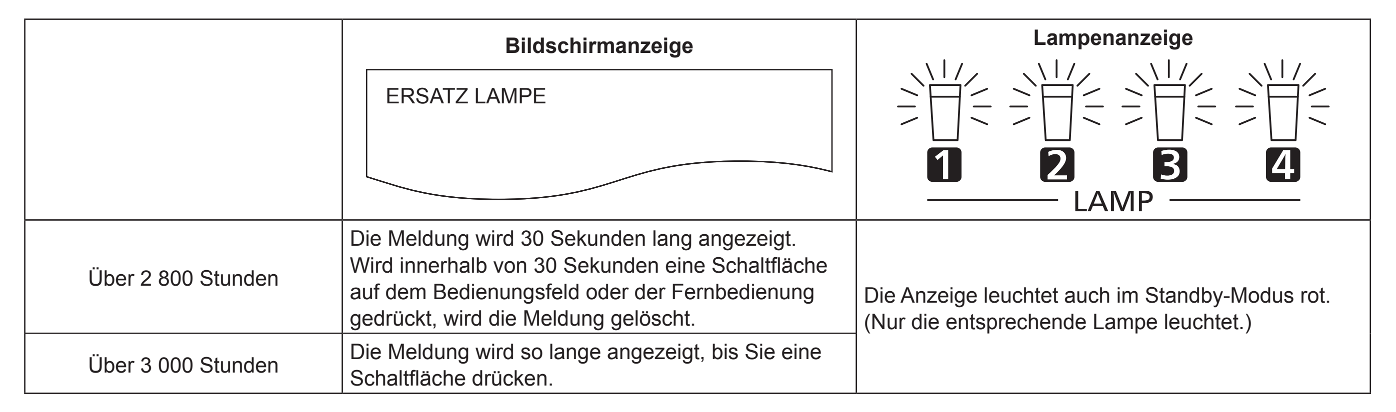
- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

Zeitpunkt des Lampenwechsels

Die Lampeneinheit ist ein Verschleißteil. Da ihre Helligkeit nach und nach abnimmt, muss die Lampeneinheit regelmäßig ersetzt werden. Die geschätzte Dauer vor einem Austausch liegt bei 3 000 Stunden, aber die Lampe kann bereits vor dem Ablauf von 3 000 Stunden erlöschen; dies ist von den individuellen Lampeneigenschaften, den Nutzungsbedingungen und der Installationsumgebung abhängig. Es wird empfohlen, die Ersatzlampe bereits vorher bereitzuhalten.

Wenn Sie die Lampeneinheit nach 3 000 Stunden weiterhin verwenden, schaltet sich die Lampe nach ungefähr 10 Minuten automatisch aus, da es andernfalls zu einer Funktionsstörung des Projektors kommen kann.

Wenn die Laufzeit aller vier Lampeneinheiten 3 000 Stunden überschreitet, wird das Gerät nach etwa 10 Minuten ausgeschaltet.



	Bildschirmanzeige ERSATZ LAMPE	Lampenanzeige 1 2 3 4 LAMP
Über 2 800 Stunden	Die Meldung wird 30 Sekunden lang angezeigt. Wird innerhalb von 30 Sekunden eine Schaltfläche auf dem Bedienungsfeld oder der Fernbedienung gedrückt, wird die Meldung gelöscht.	Die Anzeige leuchtet auch im Standby-Modus rot. (Nur die entsprechende Lampe leuchtet.)
Über 3 000 Stunden	Die Meldung wird so lange angezeigt, bis Sie eine Schaltfläche drücken.	

Hinweis

- Um vorauszuberechnen, wann die Lampe ausgetauscht werden muss, überprüfen Sie die Gesamtlaufzeit der Lampe, die unter [LAMPE1] bis [LAMPE4] von [STATUS] angezeigt wird (➡ Seite 102).
- Die Laufzeit von 3 000 Stunden ist ein Näherungswert und kann nicht garantiert werden.

Wie man die Lampeneinheit ersetzt

Achtung

- Wenn der Projektor an der Decke angebracht ist, halten Sie Ihr Gesicht von der Lampeneinheit fern, wenn Sie Arbeiten durchführen.
- Entfernen und lösen Sie beim Austausch der Lampeneinheit keine anderen als die angegebenen Schrauben.

Hinweis

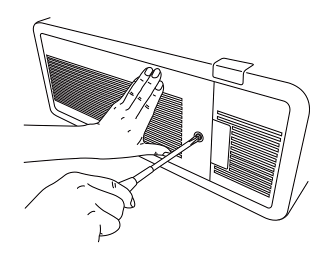
- Wenn Sie die Lampeneinheit durch eine neue, setzt der Projektor die Laufzeit der Lampeneinheit automatisch zurück.
- Sie fühlen ein Stocken, wenn Sie das Lampengehäuse entfernen oder anbringen; dies liegt am Halter für den Herabfallschutz und ist unproblematisch.

Die Lampeneinheit entfernen

WARNUNG

Wenn Sie die Lampeneinheit bei in vertikaler Richtung nach oben weisend installiertem Projektor auswechseln, müssen Sie die Lampenabdeckung festhalten, während Sie die Schraube der Lampenabdeckung lösen.

Die Lampenabdeckung kann sich öffnen und aufgrund ihres Eigengewichts herabfallen und schwere Unfälle oder Verletzungen verursachen.



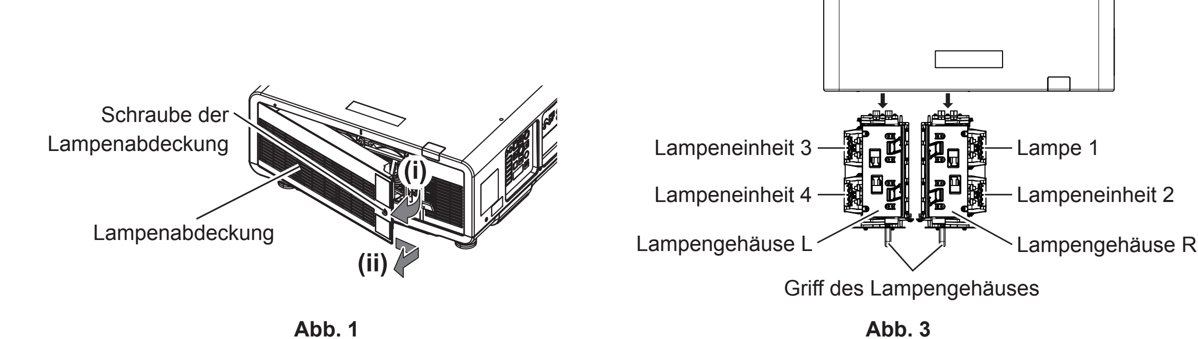


Abb. 1

Abb. 3

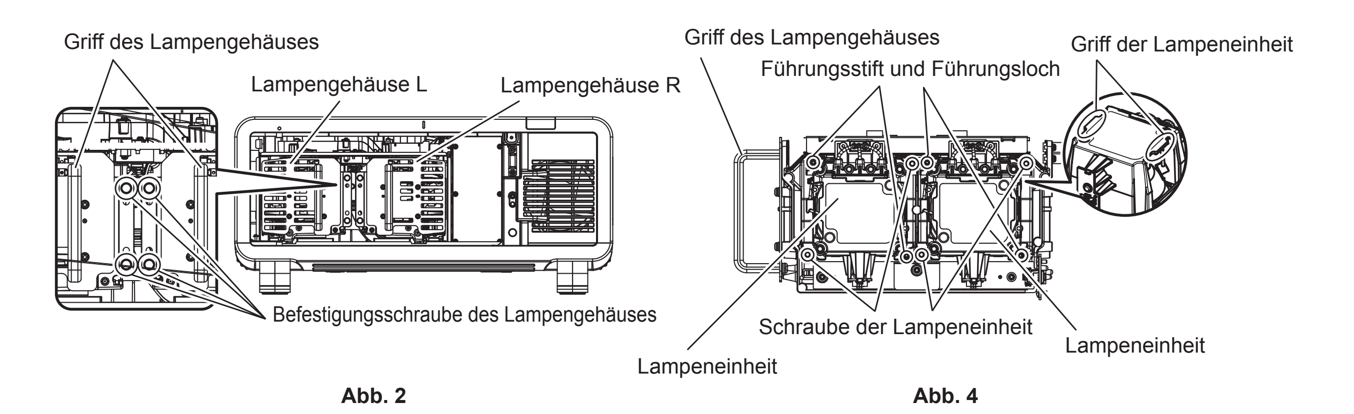


Abb. 2

Abb. 4

1) Stellen Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> und trennen Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose.

- Warten Sie mindestens eine Stunde und prüfen Sie, ob sich die Lampeneinheit abgekühlt hat.

2) Nehmen Sie die Lampenabdeckung ab. (Abb. 1)

i) Drehen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Schraube der Lampenabdeckung (x1) gegen den Uhrzeigersinn, bis sie sich frei drehen lässt, und öffnen Sie dann die Lampenabdeckung langsam in Pfeilrichtung.

- Das schnelle Öffnen der Lampenabdeckung kann zu Schäden an der Abdeckung führen.

- Wenn Sie die Schraube der Lampenabdeckung lösen, wenn der Projektor in vertikaler Richtung nach oben weisend installiert ist, kann sich die Lampenabdeckung durch ihr Eigengewicht öffnen und herabfallen.

ii) Halten Sie die Lampenabdeckung sicher fest, schieben Sie sie in Pfeilrichtung und ziehen Sie sie dann rückwärts heraus, um sie zu entfernen.

- Da der Lüfter und andere Komponenten an der Lampenabdeckung angebracht sind, sollten Sie die entfernte Lampenabdeckung vorsichtig behandeln.

3) Ziehen Sie das Lampengehäuse heraus.

i) Drehen Sie dort, wo die zu ersetzende Lampeneinheit angebracht ist, die seitlichen Befestigungsschrauben (je 2) des Lampengehäuses mit einem Kreuzschlitzschraubendreher, bis sie sich frei drehen. (Abb. 2)

- Nur die schwarzen Befestigungsschrauben des Lampengehäuses, aber keine anderen schwarzen Schrauben sollten entfernt werden.
- Wenn Sie die Befestigungsschrauben des Lampengehäuses lösen, wenn der Projektor in vertikaler Richtung nach oben weisend installiert ist, kann das Lampengehäuse durch sein Eigengewicht herabfallen. Halten Sie vorsichtig den Griff des Lampengehäuses, wenn Sie die Befestigungsschrauben des Lampengehäuses lösen.

ii) Halten Sie den Griff des Lampengehäuses an der Seite, wo die zu ersetzende Lampeneinheit angebracht ist, und ziehen Sie das Lampengehäuse rückwärts heraus. (Abb. 3)

- Achten Sie beim Herausziehen des Lampengehäuses darauf, dass der Projektor stabil ist, und nehmen Sie den Austausch an einem sicheren Ort vor, falls Sie versehentlich etwas fallen lassen.

4) Entfernen Sie die Lampeneinheit. (Abb. 4)

i) Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Schrauben der Lampenabdeckung (x2) gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, bis sie sich frei drehen, und entfernen Sie dann die Lampeneinheit aus dem Lampengehäuse.

- Halten Sie die Griffe der Lampeneinheit und entfernen Sie die Lampeneinheit.
- Entfernen Sie ausschließlich die Schrauben der Lampenabdeckung.

Die Lampeneinheit anbringen

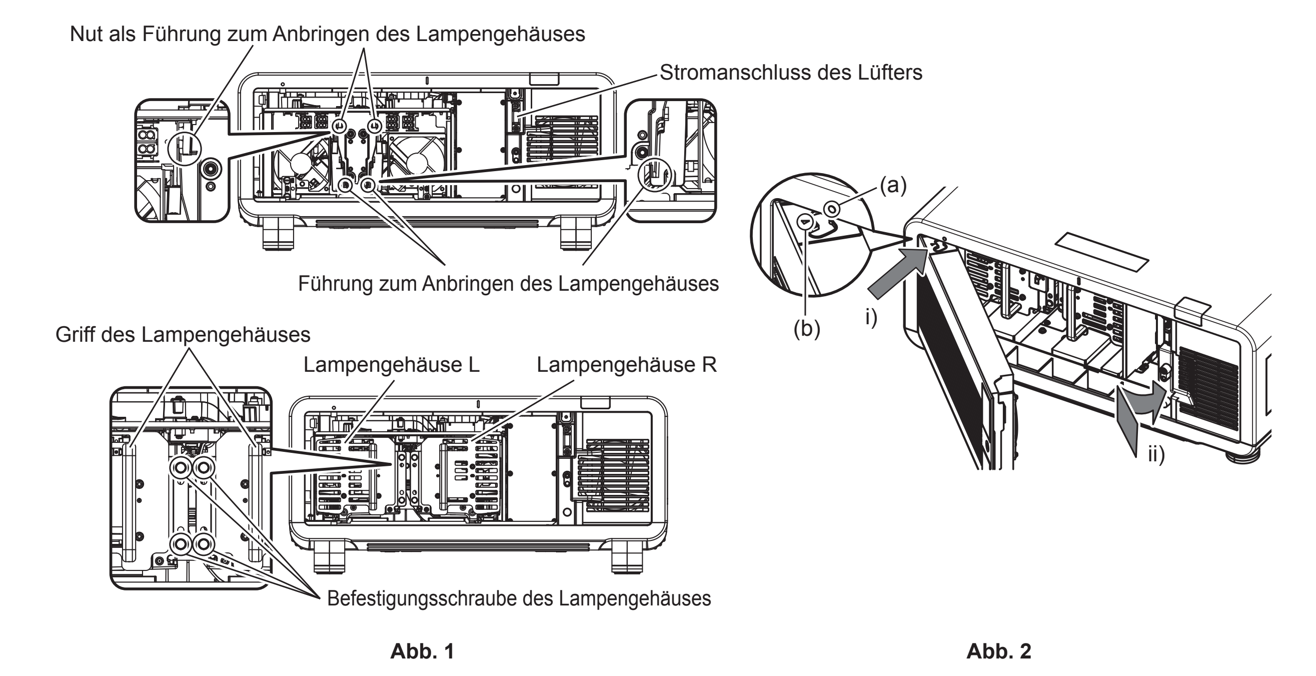


Abb. 1 Abb. 2

1) Bringen Sie die Lampeneinheit an.

- Führen Sie langsam eine neue Lampeneinheit in das Lampengehäuse. Bringen Sie die Lampeneinheit so an, dass die Führungsstifte in die Führungslöcher der Lampeneinheit treten.
- Wenn Sie beim Anbringen der Lampeneinheit Schwierigkeiten haben, lösen Sie sie ein wenig und schieben Sie sie dann erneut langsam ein. Wird sie schnell oder gewaltsam hineingedrückt, wird eventuell der Anschluss zerstört.

2) Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Schrauben der Lampenabdeckung (je x2) festzuziehen.

- Achten Sie darauf, die Lampeneinheit sicher anzubringen.

3) Bringen Sie das Lampengehäuse an. (Abb. 1)

- Führen Sie das Lampengehäuse langsam in den Nuten zur Führung des Lampengehäuses in den Projektor ein und ziehen Sie die Befestigungsschrauben (x2) des Lampengehäuses dann fest an.
- Wenn Sie das Lampengehäuse sichern, wenn der Projektor in vertikaler Richtung nach oben weisend installiert ist, kann das Lampengehäuse durch sein Eigengewicht herabfallen. Halten Sie vorsichtig den Griff des Lampengehäuses, wenn Sie die Befestigungsschrauben des Lampengehäuses anziehen.

- Wenn Sie beim Anbringen des Lampengehäuses Schwierigkeiten haben, lösen Sie es ein wenig und schieben Sie es dann erneut langsam ein. Wird sie schnell oder gewaltsam hineingedrückt, wird eventuell der Anschluss zerstört.
- Achten Sie darauf, das Lampengehäuse sicher anzubringen.

4) Bringen Sie die Lampenabdeckung an. (Abb. 2)

i) Bringen Sie die Markierung (a) in Übereinstimmung mit der Markierung (b) (○ und △) und bringen Sie die Lampenabdeckung wie durch den Pfeil gezeigt an.

ii) Schieben Sie die Lampenabdeckung wie durch den Pfeil gezeigt in den Projektor.

- Befestigen Sie die Lampenabdeckung so, dass der Anschluss an der Lampenabdeckung sicher in den Stromanschluss des Lüfters eingeführt ist.

iii) Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Befestigungsschraube der Lampenabdeckung (x1) festzuziehen.

- Achten Sie darauf, die Lampenabdeckung sicher anzubringen.

Fehlerbehebung

Überprüfen Sie die folgenden Punkte. Schlagen Sie sich für Einzelheiten auf den entsprechenden Seiten nach.

Probleme	Zu überprüfende Punkte	Seite
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	● Ist der Netzstecker fest in die Steckdose eingesteckt?	—
	● Ist der Schalter <MAIN POWER> auf <OFF> eingestellt?	46
	● Führt die Steckdose Strom?	—
	● Wurden die Schutzschalter ausgelöst?	—
	● Leuchten oder blinken die Lampenanzeigen <LAMP1>/<LAMP2>/<LAMP3>/<LAMP4> oder die Temperaturanzeige <TEMP>?	138
	● Sind Lampeneinheit und Lampenabdeckung sicher angebracht?	144
	● Liegt die richtige Stromversorgung vor (Wechselstrom 200 V - 240 V)?	167
Kein Bild.	● Wurden die Anschlüsse zu den externen Geräten ordnungsgemäß durchgeführt?	39
	● Stimmt die Einstellung für die Eingangsauswahl?	52
	● Befindet sich die [HELLIGKEIT]-Anpassungseinstellung auf der niedrigsten Stufe?	61
	● Funktioniert das externe Gerät, das am Projektor angeschlossen ist, ordnungsgemäß?	—
	● Ist die Shutter-Funktion aktiviert?	51
	● Wenn die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> rot blinkt, wenden Sie sich an Ihren Händler.	—
	● Ist der Objektivdeckel noch am Objektiv angebracht?	44
Das Bild ist verschwommen.	● Wurde die Bildschärfe richtig eingestellt?	47
	● Stimmt der Projektionsabstand?	32
	● Ist das Objektiv schmutzig?	17
	● Ist der Projektor senkrecht zur Projektionsfläche installiert?	—
Die Farbe wirkt blass oder grau.	● Ist [FARBE] und [TINT] richtig eingestellt?	61
	● Ist das mit dem Projektor verbundene externe Gerät richtig eingestellt?	39
	● Ist das RGB-Kabel beschädigt?	—
Die Fernbedienung reagiert nicht.	● Sind die Batterien leer?	—
	● Sind die Batterien richtig herum eingelegt?	28
	● Gibt es Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger der Fernbedienung des Projektors?	23
	● Wird die Fernbedienung über ihre Reichweite hinaus verwendet?	24
	● Beeinflussen andere Lichtformen, wie Leuchtstofflampenlicht, die Projektion?	24
	● Ist die [FERNBEDIENUNG]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auf [INAKTIV] eingestellt?	116
	● Wird der <REMOTE 2 IN>-Anschluss für die Kontaktsteuerung verwendet?	162
	● Stimmt die Einstellfunktion für die Identifikationsnummer?	28
Der Menübildschirm wird nicht eingeblendet.	● Ist die Bildschirmanzeige-Funktion ausgeschaltet (ausgeblendet)?	85
Die Bedientasten am Bedienfeld funktionieren nicht.	● Ist die [BEDIENFELD]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auf [INAKTIV] eingestellt?	116
	● Wird der <REMOTE 2 IN>-Anschluss für die Kontaktsteuerung verwendet?	162
Das Bild wird nicht richtig angezeigt.	● Ist die [SYSTEM AUSWAHL]-Auswahl richtig eingestellt?	66
	● Gibt es ein Problem mit dem Videoband oder anderen Bildquellen?	—
	● Wird ein Signal eingegeben, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist?	165
Das Bild von einem Computer wird nicht eingeblendet.	● Ist das Kabel zu lang? (Für D-Sub-Kabel sollte die Kabellänge 10 m (32'10") oder kürzer sein.)	—
	● Ist der externe Videoausgang am Laptop richtig eingestellt? (Beispiel: Die externen Ausgabeeinstellungen wurden möglicherweise durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Fn“ + „F3“ oder „Fn“ + „F10“ umgeschaltet. Da die Methode je nach Computertyp variiert, beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung Ihres Computers.)	—
Die Bildausgabe von DVI-D des Computers erscheint nicht.	● Ist [DVI-D IN] auf [EDID3] oder [EDID2:PC] eingestellt?	84
	● Der Beschleunigungstreiber der Grafikkarte des Computers ist eventuell nicht auf die neuste Version aktualisiert.	—
	● Der Computer muss eventuell nach der Durchführung der [DVI-D IN]-Einstellung erneut gestartet werden.	84
Das Video von einem HDMI-kompatiblen Gerät wird nicht angezeigt oder erscheint verwürfelt.	● Ist das HDMI-Kabel sicher verbunden?	39
	● Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors und des externen Gerätes aus und ein.	—
	● Wird ein Signal eingegeben, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist?	165

Probleme	Zu überprüfende Punkte	Seite
Der Projektor kann mit Art-Net nicht gesteuert werden.	● Ist [Art-Net] auf [EIN] eingestellt?	120
	● Sind die Einstellungen [PORT-ADRESSE] und [START-ADRESSE] korrekt?	120

Achtung

- Wenn die Probleme weiterhin bestehen bleiben, auch nachdem die vorhergehenden Punkte überprüft wurden, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Selbstdiagnoseanzeige

Der Projektor verfügt über eine Selbstdiagnoseanzeige an der Seite, die Fehler und Warnungen automatisch anzeigt. (➡ Seite 26)

In den folgenden Fällen klappt sich die Selbstdiagnoseanzeige um.

- Wenn [KÜHLUNG] (➡ Seite 92) auf [AUTO] eingestellt ist und das unter [KÜHLUNG] auf dem Bildschirm [STATUS] angezeigte, automatisch erkannte Ergebnis [AUTO - DECKE] lautet.
- Wenn [KÜHLUNG] (➡ Seite 92) auf [DECKEN POSITION] eingestellt ist.

Selbstdiagnoseanzeige	Einzelheiten	Maßnahme
U04	Nach einer Filterverstopfung	• Reinigen Sie die Luftfiltereinheit.
U11	Einlasstemperaturwarnung	• Die Betriebstemperatur ist zu hoch.
U12	Temperaturwarnung optisches Modul	
U13	Temperaturwarnung Lampenumgebung	• Die Betriebstemperatur ist zu hoch oder die Luftaustrittsöffnung ist blockiert.
U14	Niedrigtemperaturwarnung	• Die Betriebstemperatur ist zu niedrig.
U21	Einlasstemperaturfehler	• Die Betriebstemperatur ist zu hoch.
U22	Temperaturfehler optisches Modul	
U23	Temperaturfehler Lampenumgebung	• Die Betriebstemperatur ist zu hoch oder die Luftaustrittsöffnung ist blockiert.
U24	Niedrigtemperaturfehler	• Die Betriebstemperatur ist zu niedrig.
U30	Installationswinkelfehler	• Verwenden Sie den Projektor nicht in einem Neigungswinkel, der ±15° in der horizontalen Ebene übersteigt.
U35	Warnung nicht-kompatible Lampe	• Die Lampeneinheit für den Portraitmodus ist angebracht. Ersetzen Sie die Lampeneinheit mit einer Lampe, die mit dem Projektor kompatibel ist.
U41	Lampe 1 Laufzeitwarnung	• Es ist an der Zeit, die Lampeneinheit auszutauschen. Wechseln Sie die Lampe aus.
U42	Lampe 2 Laufzeitwarnung	
U43	Lampe 3 Laufzeitwarnung	
U44	Lampe 4 Laufzeitwarnung	
U51	Lampe 1 Fehler	• Die Lampe leuchtet nicht. Schalten Sie das Gerät wieder ein, wenn die Lampe sich abgekühlt hat. Wenn die Lampe trotzdem nicht leuchtet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
U52	Lampe 2 Fehler	
U53	Lampe 3 Fehler	
U54	Lampe 4 Fehler	
U61	Laufzeit von Lampe 1 hat 3 000 Stunden überschritten	• Die Lampeneinheit muss ausgetauscht werden. Tauschen Sie die Lampeneinheit sofort aus.
U62	Laufzeit von Lampe 2 hat 3 000 Stunden überschritten	
U63	Laufzeit von Lampe 3 hat 3 000 Stunden überschritten	
U64	Laufzeit von Lampe 4 hat 3 000 Stunden überschritten	
U71	Lampe 1 nicht installiert	• Bringen Sie die Lampeneinheit an.
U72	Lampe 2 nicht installiert	
U73	Lampe 3 nicht installiert	
U74	Lampe 4 nicht installiert	
U76	Keine Luftfiltereinheit installiert	• Bringen Sie die Luftfiltereinheit an.
U78	Verstopfungssensorfehler	• Reinigen oder ersetzen Sie die Luftfiltereinheit. (➡ Seite 140)
U81	Warnung niedrige Wechselspannung (unter 170 V)	• Die eingespeiste Versorgungsspannung ist niedrig. Verwenden Sie eine Elektroschaltung, die dem Stromverbrauch des Projektors ausreichend standhält.
H01	Batteriewechsel für interne Uhr	• Batteriewechsel ist erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
H11	Einlasstemperatursensor nicht vorhanden	• Wenn die Anzeige nach dem Aus- und Einschalten des Netzschalters nicht verschwindet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
H12	Optikmodul-Temperatursensor nicht vorhanden	
H13	Lampenumgebungstemperatursensor nicht vorhanden	
H18	Verstopfungssensor nicht vorhanden	

Selbstdiagnoseanzeige	Einzelheiten	Maßnahme
F00	Flüssigkeitskühlpumpe R Warnung	• Wenn die Anzeige nach dem Aus- und Einschalten des Netzschalters nicht verschwindet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
F01	Flüssigkeitskühlpumpe G Warnung	
F02	Flüssigkeitskühlpumpe B Warnung	
F11	Verschlussfehler	
F12	Fehler dynamische Blende	
F13	Fehler Luftfiltereinheit	
F15	Luminanzsensorfehler	
F16	Winkelsensorfehler	
F41	Lampe 1 Speicherfehler	• Die Lampeneinheit ist beschädigt. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
F42	Lampe 2 Speicherfehler	
F43	Lampe 3 Speicherfehler	
F44	Lampe 4 Speicherfehler	
F50	Abluftgebläse 1 Warnung	• Wenn die Anzeige nach dem Aus- und Einschalten des Netzschalters nicht verschwindet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
F51	Abluftgebläse 2 Warnung	
F52	Abluftgebläse 3 Warnung	
F53	Abluftgebläse 4 Warnung	
F54	Zuluftgebläse 1 Warnung	
F55	Zuluftgebläse 2 Warnung	
F56	Lampe 1 Gebläsewarnung	
F57	Lampe 2 Gebläsewarnung	
F58	Lampe 3 Gebläsewarnung	
F59	Lampe 4 Gebläsewarnung	
F61	Lampe 1 Stromversorgungskommunikationsfehler	
F62	Lampe 2 Stromversorgungskommunikationsfehler	
F63	Lampe 3 Stromversorgungskommunikationsfehler	
F64	Lampe 4 Stromversorgungskommunikationsfehler	
F70	Lampe 1 Stromversorgungsgebläsewarnung	
F71	Lampe 2 Stromversorgungsgebläsewarnung	
F72	Stromversorgungsgebläsewarnung	
F73	Signalgebläsewarnung	
F74	Lampe 1/2 Relaisgebläsewarnung	
F75	Lampe 3/4 Relaisgebläsewarnung	
F76	Farbprismagebläse 1 Warnung	
F77	Farbprismagebläse 2 Warnung	
F78	Farbprismagebläse 3 Warnung	

Selbstdiagnoseanzeige	Einzelheiten	Maßnahme
F91	FPGA1/2-Konfigurationsfehler	● Wenn die Anzeige nach dem Aus- und Einschalten des Netzschalters nicht verschwindet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
F92	FPGA3-Konfigurationsfehler	
F96	Objektivmount-Fehler	
F97	Kommunikationsfehler Geometrieeinstellungskarte	
F98	Kommunikationsfehler Geometrieeinstellungskarte	
F99	Interner Fehler	
FE0	Interner Fehler	
FE1	Abluftgebläse 1 Fehler	
FE2	Abluftgebläse 2 Fehler	
FE3	Abluftgebläse 3 Fehler	
FE4	Abluftgebläse 4 Fehler	
FE5	Zuluftgebläse 1 Fehler	
FE6	Zuluftgebläse 2 Fehler	
FE7	Lampe 1 Gebläsefehler	
FE8	Lampe 2 Gebläsefehler	
FE9	Lampe 3 Gebläsefehler	
FF0	Lampe 4 Gebläsefehler	
FF1	Lampe 1/2 Stromversorgungsgebläsefehler	
FF2	Lampe 3/4 Stromversorgungsgebläsefehler	
FF3	Stromversorgungsgebläsefehler	
FF4	Signalgebläsefehler	
FF5	Lampe 1/2 Relaisgebläsefehler	
FF6	Lampe 3/4 Relaisgebläsefehler	
FF7	Farbprismagebläse 1 Fehler	
FF8	Farbprismagebläse 2 Fehler	
FF9	Farbprismagebläse 3 Fehler	
FJ0	Flüssigkeitskühlpumpe R Fehler	
FJ1	Flüssigkeitskühlpumpe G Fehler	
FJ2	Flüssigkeitskühlpumpe B Fehler	

Hinweis

- Die Selbstdiagnoseanzeige und die Einzelheiten der Störung können unterschiedlich sein.

Kapitel 6 Anhang

Dieses Kapitel beschreibt die technischen Daten und den Kundendienst für den Projektor.

Technische Informationen

PJLink-Protokoll

Die Netzwerkfunktion dieses Projektors unterstützt PJLink Klasse 1, und das PJLink-Protokoll kann verwendet werden, um die Bedienungsvorgänge für die Einstellung und Statusabfrage des Projektors von einem Computer aus durchzuführen.

Steuerungsbefehle

Die folgende Tabelle listet die PJLink-Protokollbefehle auf, die für die Steuerung des Projektors verwendet werden können.

- Das Zeichen x in den Tabellen ist ein unspezifisches Zeichen.

<table>
<tr><th>Befehl</th><th>Steuerungseinzel-heiten</th><th>Parameter/Ausgabe-zeichenfolge</th><th colspan="3">Anmerkung</th></tr>
<tr><td>POWR</td><td>Stromversorgungss-teuerung</td><td>0
1</td><td colspan="3">Standby
Strom ein</td></tr>
<tr><td>POWR?</td><td>Abfrage des Stromvers-orgungsstatus</td><td>0
1
2
3</td><td colspan="3">Standby
Strom ein
Vorbereitung zum Ausschalten des Projektors
Aufwärmen</td></tr>
<tr><td>INPT</td><td>Eingangsauswahl</td><td rowspan="2">11
12
21
31
32
33</td><td colspan="3" rowspan="2">RGB1
RGB2
VIDEO
DVI-D
HDMI
SDI</td></tr>
<tr><td>INPT?</td><td>Abfrage der Eingang-sauswahl</td></tr>
<tr><td>AVMT</td><td>Verschlusssteuerung</td><td>30</td><td colspan="3">Verschlussfunktion aus (Verschluss offen)</td></tr>
<tr><td>AVMT?</td><td>Abfrage des Ver-schlussstatus</td><td>31</td><td colspan="3">Verschlussfunktion an (Verschluss geschlossen)</td></tr>
<tr><td rowspan="6">ERST?</td><td rowspan="6">Abfrage des Fehler-status</td><td rowspan="6">xxxxxx</td><td>1. Byte</td><td>Zeigt Lüfterfehler an und gibt 0 - 2 aus.</td><td rowspan="6">• 0 = Kein Fehler erkannt
• 1 = Warnung
• 2 = Fehler</td></tr>
<tr><td>2. Byte</td><td>Zeigt Lampenfehler an und gibt 0 - 2 aus.</td></tr>
<tr><td>3. Byte</td><td>Zeigt Temperaturfehler an und gibt 0 - 2 aus.</td></tr>
<tr><td>4. Byte</td><td>Gibt 0 oder 2 aus</td></tr>
<tr><td>5. Byte</td><td>Zeigt Filterfehler an und gibt 0 - 2 aus.</td></tr>
<tr><td>6. Byte</td><td>Zeigt andere Fehler an und gibt 0 - 2 aus.</td></tr>
<tr><td>LAMP?</td><td>Abfrage des Lampen-status</td><td>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td><td colspan="3">1. Ziffer (1 - 5 Stellen): Laufzeit von Lampe 1
2. Ziffer: 0 = Lampe 1 aus, 1 = Lampe 1 ein
3. Ziffer (1 - 5 Stellen): Laufzeit von Lampe 2
4. Ziffer: 0 = Lampe 2 aus, 1 = Lampe 2 ein
5. Ziffer (1 - 5 Stellen): Laufzeit von Lampe 3
6. Ziffer: 0 = Lampe 3 aus, 1 = Lampe 3 ein
7. Ziffer (1 - 5 Stellen): Laufzeit von Lampe 4
8. Ziffer: 0 = Lampe 4 aus, 1 = Lampe 4 ein</td></tr>
<tr><td>INST?</td><td>Abfrage der Eingang-sauswahlliste</td><td>11 12 21 31 32 33</td><td colspan="3">—</td></tr>
<tr><td>NAME?</td><td>Abfrage des Projektor-namens</td><td>xxxxx</td><td colspan="3">Gibt den Namen aus, der unter [PROJEKTORNAME] von [NETZ-WERKEINSTELLUNG] eingestellt wurde.</td></tr>
<tr><td>INF1?</td><td>Abfrage des Hersteller-namens</td><td>Panasonic</td><td colspan="3">Gibt den Herstellernamen aus.</td></tr>
<tr><td>INF2?</td><td>Abfrage des Modellna-mens</td><td>DZ16K</td><td colspan="3">Gibt den Modellnamen aus.</td></tr>
<tr><td>INF0?</td><td>Andere Informationsab-fragen</td><td>xxxxx</td><td colspan="3">Gibt Informationen wie die Versionsnummer aus.</td></tr>
<tr><td>CLSS?</td><td>Abfrage von Klassenin-formationen</td><td>1</td><td colspan="3">Gibt die PJLink-Klasse aus.</td></tr>
</table>

PJLink-Sicherheitsauthentifizierung

Das für PJLink verwendete Passwort ist das gleiche, das für die Websteuerung eingestellt ist.
Wenn Sie den Projektor ohne Sicherheitsauthentifizierung verwenden, legen Sie kein Passwort für die Websteuerung fest.

- Zu Spezifikationen im Zusammenhang mit PJLink besuchen Sie die Website von „Japan Business Machine and Information System Industries Association“.
  URL http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

Verwenden der Art-Net-Funktion

Da die Netzwerkfunktion des Projektors die Art-Net-Funktion unterstützt, können Sie die Projektoreinstellungen mit dem DMX-Controller und Anwendungssoftware unter Verwendung des Art-Net-Protokolls steuern.

Kanaldefinition

Die folgende Tabelle zeigt die Kanaldefinitionen, die für die Steuerung des Projektors mit der Art-Net-Funktion verwendet werden.

<table>
<tr><th>Kanal</th><th>Steuerungseinzelheiten</th><th colspan="2">Leistung</th><th>Parameter</th><th>Anmerkung</th></tr>
<tr><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">Verschlusssteuerung</td><td colspan="2">VERSCHLUSS:GEÖFFNET</td><td>0-63</td><td rowspan="3">—</td></tr>
<tr><td colspan="2">Keine Bedienung</td><td>64-191</td></tr>
<tr><td colspan="2">VERSCHLUSS:SCHLIESSEN</td><td>192-255</td></tr>
<tr><td rowspan="12">2</td><td rowspan="12">Eingangsauswahl</td><td colspan="2">Keine Bedienung</td><td>0-7</td><td rowspan="12">—</td></tr>
<tr><td colspan="2">RGB1</td><td>8-15</td></tr>
<tr><td colspan="2">RGB2</td><td>16-23</td></tr>
<tr><td colspan="2">VIDEO</td><td>24-31</td></tr>
<tr><td colspan="2">DVI-D</td><td>32-39</td></tr>
<tr><td colspan="2">HDMI</td><td>40-47</td></tr>
<tr><td colspan="2">SDI</td><td>48-55</td></tr>
<tr><td colspan="2">Keine Bedienung</td><td>56-127</td></tr>
<tr><td colspan="2">Führen Sie P IN P, ANWENDER1 aus.</td><td>128-135</td></tr>
<tr><td colspan="2">Führen Sie P IN P, ANWENDER2 aus.</td><td>136-143</td></tr>
<tr><td colspan="2">Führen Sie P IN P, ANWENDER3</td><td>144-151</td></tr>
<tr><td colspan="2">Keine Bedienung</td><td>152-255</td></tr>
<tr><td rowspan="7">3</td><td rowspan="7">Objektivfunktionsauswahl</td><td colspan="2">Keine Bedienung</td><td>0-15</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">Objektiv H-Verschiebung</td><td>16-31</td><td rowspan="4">Führen Sie die Bedienung zusammen mit „Objektiveinstellung“ von Kanal 4 aus.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Objektiv V-Verschiebung</td><td>32-47</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bildschärfe</td><td>48-63</td></tr>
<tr><td colspan="2">Objektivzoom</td><td>64-79</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bringen Sie das Objektiv in die Ausgangsposition</td><td>80-95</td><td>Führen Sie die Bedienung zusammen mit „Befehlsaktionsausführung“ von Kanal 4 aus.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Keine Bedienung</td><td>96-255</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="8">4</td><td rowspan="8">Objektivsteuerung</td><td rowspan="3">Objektiveinstellung</td><td>(–) Hohe Geschwindigkeit</td><td>0-31</td><td rowspan="8">—</td></tr>
<tr><td>(–) Niedrige Geschwindigkeit</td><td>32-63</td></tr>
<tr><td>(–) Feineinstellung</td><td>64-95</td></tr>
<tr><td colspan="2">Einstellungshalt</td><td>96-127</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Objektiveinstellung</td><td>(+) Feineinstellung</td><td>128-159</td></tr>
<tr><td>(+) Niedrige Geschwindigkeit</td><td>160-191</td></tr>
<tr><td>(+) Hohe Geschwindigkeit</td><td>192-223</td></tr>
<tr><td colspan="2">Befehlsaktionsausführung</td><td>224-255</td></tr>
<tr><td rowspan="3">5</td><td rowspan="3">Stromversorgungssteuerung</td><td colspan="2">Standby</td><td>0-63</td><td rowspan="3">—</td></tr>
<tr><td colspan="2">Keine Bedienung</td><td>64-191</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strom ein</td><td>192-255</td></tr>
</table>

Kanal	Steuerungseinzelheiten	Leistung	Parameter	Anmerkung
6	Leichte Lautstärkeanpassung	100 %	0	Kann in 256 Schritten zwischen 100 % und 0 % eingestellt werden.
		…	…	
		0 %	255	
7	Sperre	Bedienung nicht verfügbar	0-127	Wenn „Bedienung nicht verfügbar“ eingestellt wird, ist die Bedienung der Kanäle nicht verfügbar.
		Bedienung verfügbar	128-255	
8	Zeiteinstellung einblenden	0.0s	0-15	Führen Sie die Bedienung zusammen mit Kanal 1 aus.
		0.5s	16-31	
		1.0s	32-47	
		1.5s	48-63	
		2.0s	64-79	
		2.5s	80-95	
		3.0s	96-111	
		3.5s	112-127	
		4.0s	128-143	
		5.0s	144-159	
		7.0s	160-175	
		10.0s	176-191	
		Keine Bedienung	192-255	—
9	Zeiteinstellung ausblenden	0.0s	0-15	Führen Sie die Bedienung zusammen mit Kanal 1 aus.
		0.5s	16-31	
		1.0s	32-47	
		1.5s	48-63	
		2.0s	64-79	
		2.5s	80-95	
		3.0s	96-111	
		3.5s	112-127	
		4.0s	128-143	
		5.0s	144-159	
		7.0s	160-175	
		10.0s	176-191	
		Keine Bedienung	192-255	—
10	Keine Bedienung	—	—	—
11	Geometrieeinstellung	AUS	0-15	—
		TRAPEZKORREKTUR	16-31	
		KISSENVERZERRUNG	32-47	
		Keine Bedienung	48-95	
		ECKEN-KORREKTUR	96-111	
		Keine Bedienung	112-255	

Hinweis

- Wenn der Projektor mit der Fernbedienung, über das Bedienfeld oder durch den Steuerungsbefehl bedient wird, während der Projektor über die Funktion Art-Net gesteuert wird, können die Einstellung des DMX-Controllers und die Einstellung der Computeranwendung vom Projektorstatus abweichen. Um in diesem Fall die Steuerung aller Kanäle für den Projektor zu übernehmen, stellen Sie „Sperre“ von Kanal 7 auf „Bedienung nicht verfügbar“ und dann zurück auf „Bedienung verfügbar“ ein.

Steuerungsbefehle via LAN

Wenn für die Websteuerung ein Administratorrechte-Passwort eingestellt ist (Sicherheitsmodus)

Verbinden

1) Beziehen Sie IP-Adresse und Port Nr. (Ausgangswert = 1024) des Projektors und fordern Sie eine Verbindung mit dem Projektor an.

- Sie können sowohl die IP-Adresse als auch die Port Nr. über den Menübildschirm des Projektors beziehen.

IP-Adresse	Sie erhalten sie über das Hauptmenü → [NETZWERK] → [NETZWERK STATUS]

Portnummer	Sie erhalten sie über das Hauptmenü → [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT]

2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.

	Datenabschnitt	Leer	Modus	Leer	Beliebiger Nummernabschnitt	Abschlusszeichen
Beispielbefehl	„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	‘ ’ 0x20	‘1’ 0x31	‘ ’ 0x20	„zzzzzzzz“ (ASCII-Code-Hexadezimalzahl)	(CR) 0x0d
Datenlänge	9 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte	8 Bytes	1 Byte

- Modus: 1 = Sicherheitsmodus

3) Erstellen Sie mithilfe des MD5-Algorithmus einen 32-Byte-Hash-Wert aus den folgenden Daten.

- „xxxxxx:yyyyy:zzzzzzzz“

xxxxxx	Der Administratorrechte-Benutzername für die Websteuerung (der Standardbenutzername lautet „admin1“)
yyyyy	Das Passwort des oben genannten Nutzers mit Administratorrechten (das Standardpasswort lautet „panasonic“)
zzzzzzzz	8-Byte-Zufallszahl, die unter Schritt **2)** erlangt wurde

Befehl-Übertragungsverfahren

Übertragen Sie mit den folgenden Befehlsformaten.

■ Übertragene Daten

	Kopfzeile			Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Beispielbefehl	Hash-Wert (Siehe „Verbinden“ oben).	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	32 Bytes	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

■ Empfangene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Beispielbefehl	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

■ Fehlerrückmeldung

	Zeichenfolge	Einzelheiten	Abschlusszeichen
Nachricht	„ERR1“	Unbestimmter Steuerungsbefehl	(CR) 0x0d
	„ERR2“	Außerhalb des Parameterbereichs	
	„ERR3“	Besetzt-Status oder keine Annahmeperiode	
	„ERR4“	Auszeit oder keine Annahmeperiode	
	„ERR5“	Falsche Datenlänge	
	„ERRA“	Passwort stimmt nicht überein	
Datenlänge	4 Bytes	—	1 Byte

Wenn für die Websteuerung kein Administratorrechte-Passwort eingestellt ist (Kein Sicherheitsmodus)

Verbinden

1) Beziehen Sie IP-Adresse und Port Nr. (Ausgangswert = 1024) des Projektors und fordern Sie eine Verbindung mit dem Projektor an.

- Sie können sowohl die IP-Adresse als auch die Port Nr. über den Menübildschirm des Projektors beziehen.

IP-Adresse	Sie erhalten sie über das Hauptmenü → [NETZWERK] → [NETZWERK STATUS]
Portnummer	Sie erhalten sie über das Hauptmenü → [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZ-WERK PORT]

2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.

	Datenabschnitt	Leer	Modus	Ab-schlusszeichen
Beispielbe-fehl	„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	‘ ’ 0x20	‘0’ 0x30	(CR) 0x0d
Datenlänge	9 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte

- Modus: 0 = Kein Sicherheitsmodus

Befehl-Übertragungsverfahren

Übertragen Sie mit den folgenden Befehlsformaten.

■ Übertragene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Ab-schlusszeichen
Beispielbe-fehl	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

■ Empfangene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Ab-schlusszeichen
Beispielbe-fehl	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

■ Fehlerrückmeldung

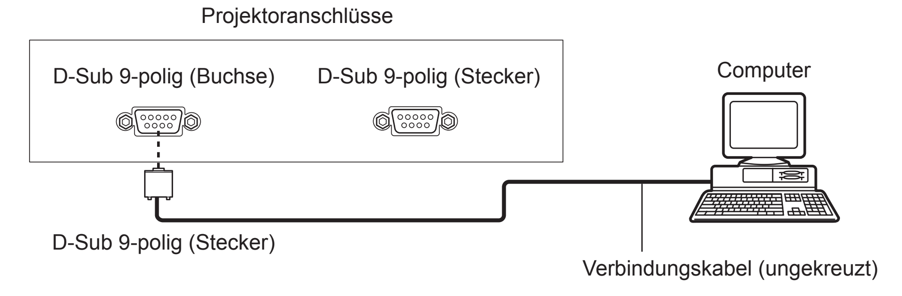
	Zeichenfolge	Einzelheiten	Ab-schlusszeichen
Nachricht	„ERR1“	Unbestimmter Steuerungsbefehl	(CR) 0x0d
	„ERR2“	Außerhalb des Parameterbereichs	
	„ERR3“	Besetzt-Status oder keine Annahmeperiode	
	„ERR4“	Auszeit oder keine Annahmeperiode	
	„ERR5“	Falsche Datenlänge	
	„ERRA“	Passwort stimmt nicht überein	
Datenlänge	4 Bytes	—	1 Byte

<SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschluss

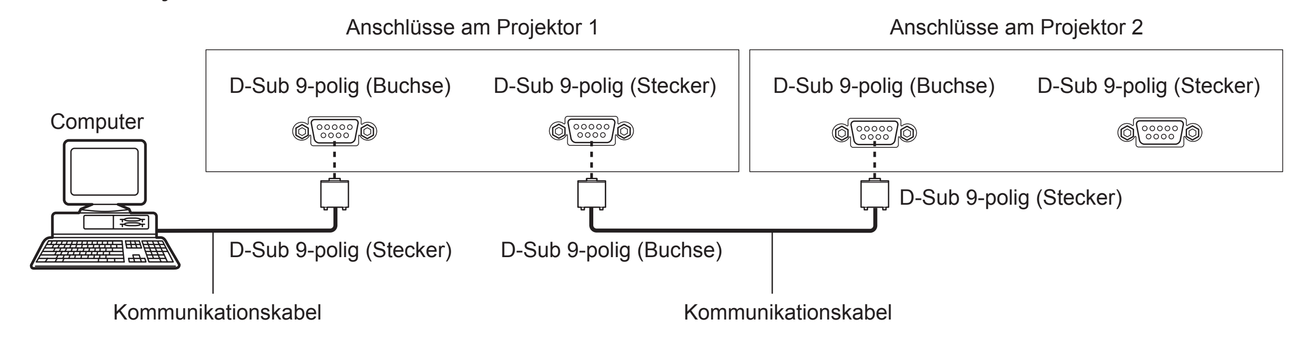
Der <SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschluss des Projektors entspricht RS-232C, sodass der Projektor an einen Computer angeschlossen und darüber gesteuert werden kann.

Anschließen

● Einzelprojektor



● Mehrere Projektoren



Hinweis

- Die Zieleinheit von [RS-232C] (➡ Seite 101) muss entsprechend der Verbindungsmethode eingestellt werden.

Stiftbelegungen und Signalnamen

D-Sub 9-polig (Buchse) Außenansicht	Stiftnr.	Signalname	Einzelheiten
(5) ← (1) (9) ← (6)	(1)	—	NC
	(2)	TXD	Übertragene Daten
	(3)	RXD	Empfangene Daten
	(4)	—	NC
	(5)	GND	Masse
	(6)	—	NC
	(7)	CTS	Interne Verbindung
	(8)	RTS	
	(9)	—	NC

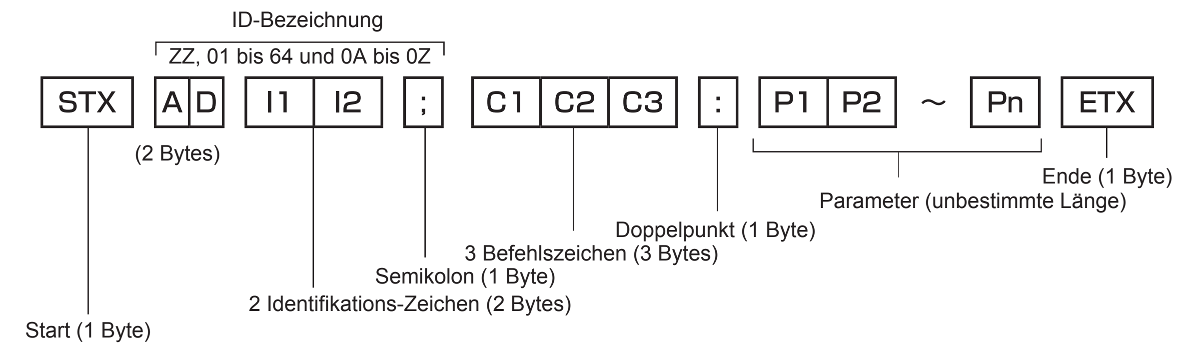
D-Sub 9-polig (Stecker) Außenansicht	Stift Nr.	Signalname	Einzelheiten
(1) → (5) (6) → (9)	(1)	—	NC
	(2)	RXD	Empfangene Daten
	(3)	TXD	Übertragene Daten
	(4)	—	NC
	(5)	GND	Masse
	(6)	—	NC
	(7)	RTS	Interne Verbindung
	(8)	CTS	
	(9)	—	NC

Verbindungszustand (Werksstandard)

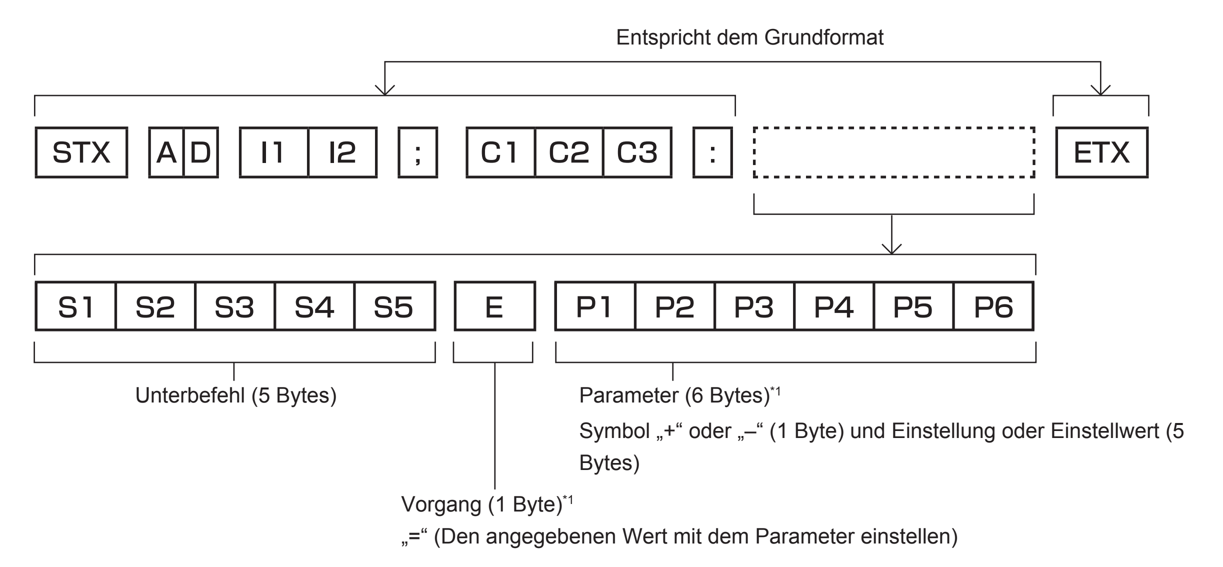
Signalebene	RS-232C-kompatibel
Synchr.-Methode	Asynchron
Baudrate	9 600 bps
Parität	Keine
Zeichenlänge	8 Bit
Stoppbit	1 Bit
X-Parameter	Keine
S-Parameter	Keine

Grundformat

Die Übertragung vom Computer beginnt mit STX, anschließend werden die ID, der Befehl, der Parameter und ETX in dieser Reihenfolge gesendet. Fügen Sie die Parameter entsprechend den Details der Steuerung hinzu.



Grundformat (enthält Unterbefehle)



*1 Bei der Übertragung eines Befehls, der keinen Parameter benötigt, sind Vorgang (E) und Parameter nicht erforderlich.

Achtung

- Wenn ein Befehl übertragen wird, nachdem die Lampe eingeschaltet wurde, kann es eine Verzögerung bei der Rückmeldung geben oder der Befehl wird eventuell nicht ausgeführt. Versuchen Sie einen Befehl nach 60 Sekunden zu senden oder zu empfangen.
- Wenn Sie mehrere Befehle übertragen, warten Sie 0,5 Sekunden nach Empfang der Rückmeldung vom Projektor, bevor Sie den nächsten Befehl senden. Bei der Übertragung eines Befehls, der keinen Parameter benötigt, ist ein Doppelpunkt (:) nicht erforderlich.

Hinweis

- Wenn ein Befehl nicht ausgeführt werden kann, wird die „ER401“-Rückmeldung vom Projektor zum Computer gesendet.
- Wenn ein ungültiger Parameter gesendet wird, wird die „ER402“-Rückmeldung vom Projektor zum Computer gesendet.
- Die ID-Übertragung bei RS-232C unterstützt ZZ (ALLE) und 01 bis 64, sowie die Gruppen 0A bis 0Z.
- Wenn ein Befehl mit einer festgelegten ID gesendet wird, wird eine Rückmeldung nur in den folgenden Fällen zum Computer gesendet.
  - Übereinstimmung mit der Projektor-ID
  - Die ID-Einstellung ist auf ALLE eingestellt und [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] ist [EIN]
  - Die ID-Einstellung ist auf GRUPPE eingestellt und [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] ist [EIN]
- STX und ETX sind Zeichencodes. STX, dargestellt in hexadezimalzahlen, ist 02, und ETX, dargestellt in hexadezimalzahlen, ist 03.

Wenn mehrere Projektoren gesteuert werden

Wenn mehrere Projektoren alle gesteuert werden

Wenn Sie mehrere Projektoren gemeinsam via RS-232C steuern, führen Sie die folgenden Einstellungen aus.

1) Stellen Sie für jeden Projektor eine andere ID ein.

2) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] nur bei einem Projektor auf [EIN] ein

3) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] für alle Projektoren auf [AUS] ein, die in Schritt 2) eingestellt wurden.

Wenn mehrere Projektoren alle durch die Gruppeneinheit gesteuert werden

Wenn Sie mehrere Projektoren mit der Gruppeneinheit via RS-232C steuern, führen Sie die folgenden Einstellungen aus.

1) Stellen Sie für jeden Projektor eine andere ID ein.

2) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] nur bei einem Projektor auf [EIN] ein

3) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] für alle Projektoren auf [AUS] ein, die in Schritt 2) eingestellt wurden.

Hinweis

- Es gibt keine Rückmeldung, wenn zwei oder mehr Projektoren [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] auf [EIN] eingestellt haben.
- Es gibt keine Rückmeldung, wenn zwei oder mehr Projektoren der gleichen Gruppe [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] auf [EIN] eingestellt haben.
- Wenn Sie mehrere Gruppen einstellen, stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] für nur einen Projektor in jeder Gruppe auf [EIN] ein.

Kabelspezifikation

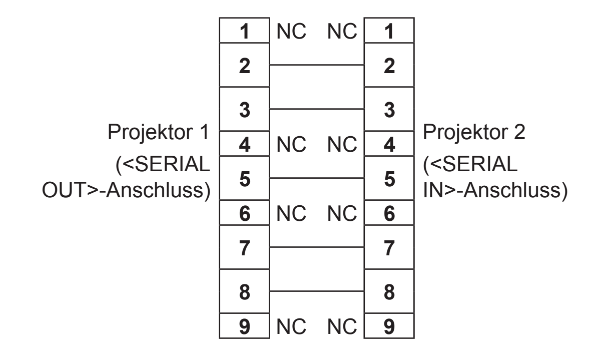
Bei Anschluss an einen Computer

Projektor (<SERIAL IN>-Anschluss)

Computer (DTE-Spezifikationen)

Projektor			Computer
1	NC	NC	1
2			2
3			3
4	NC	NC	4
5			5
6	NC	NC	6
7			7
8			8
9	NC	NC	9

Wenn mehrere Projektoren angeschlossen sind



Steuerungsbefehl

Die folgende Tabelle listet die Befehle auf, die für die Steuerung des Projektors mit dem Computer verwendet werden können.

■ Projektor-Steuerungsbefehl

Befehl	Einzelheiten	Parameter/Ausgabe-zeichenfolge	Anmerkung (Parameter)
PON	Strom ein	—	Um zu überprüfen, ob der Strom eingeschaltet ist, verwenden Sie den Befehl „Betriebsabfrage“.
POF	Standby		
QPW	Betriebsabfrage	000 001	STANDBY Strom ein
IIS	Umschaltung des Eingangssignals	VID RG1 RG2 DVI HD1 SD1	VIDEO RGB1 RGB2 DVI-D HDMI SDI
QSL	Abfrage für Lampenauswahl	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	VIERFACH LAMPE1/4 LAMPE2/3 DOPPEL[*1] LAMPE1/2/3 LAMPE1/2/4 LAMPE1/3/4 LAMPE2/3/4 DREIFACH[*1] LAMPE1 LAMPE2 LAMPE3 LAMPE4 EINZELN[*1]
LPM	Lampenauswahl	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	VIERFACH LAMPE1/4 LAMPE2/3 DOPPEL[*1] LAMPE1/2/3 LAMPE1/2/4 LAMPE1/3/4 LAMPE2/3/4 DREIFACH[*1] LAMPE1 LAMPE2 LAMPE3 LAMPE4 EINZELN[*1]
Q$L	Abfrage Lampengesamtlaufzeit	1 2 3 4	LAMPE1 LAMPE2 LAMPE3 LAMPE4 Antwort ist 0000 bis 3000
OSH	Verschluss	0	GEÖFFNET
QSH	Abfrage des Verschlussstatus	1	SCHLIESSEN
VSE	Bildseitenverhältnisumschaltung	0 1 2 5 6 9 10	STANDARD/VID AUTO 4:3 16:9 DIREKT H-V ANPASSUNG H-GESTRECKT V-ANPASSUNG
QSE	Abfrage der Bildseitenverhältniseinstellung		

Befehl	Einzelheiten	Parameter/Ausgabe-zeichenfolge	Anmerkung (Parameter)
OPP	P IN P-Ausführung	0 1 2 3	AUS ANWENDER1 ANWENDER2 ANWENDER3
QPP	P IN P Einstellungsab-frage		
OCS	Unterspeicherumschal-tung	01 - 96	Nummer des Unterspeichers
QSB	Abfrage des Unter-speicherstatus		

*1 Ab der Lampe mit der kürzesten Laufzeit unter Lampe 1 bis Lampe 4 verwenden.

■ Projektor-Steuerungsbefehl (mit Unterbefehl)

Befehl	Unterbefehl	Einzelheiten	Anmerkung
VXX	RYCI1	RGB1-Eingangseinstel-lung	+00000 = RGB/YP_BP_R, +00001 = Y/C

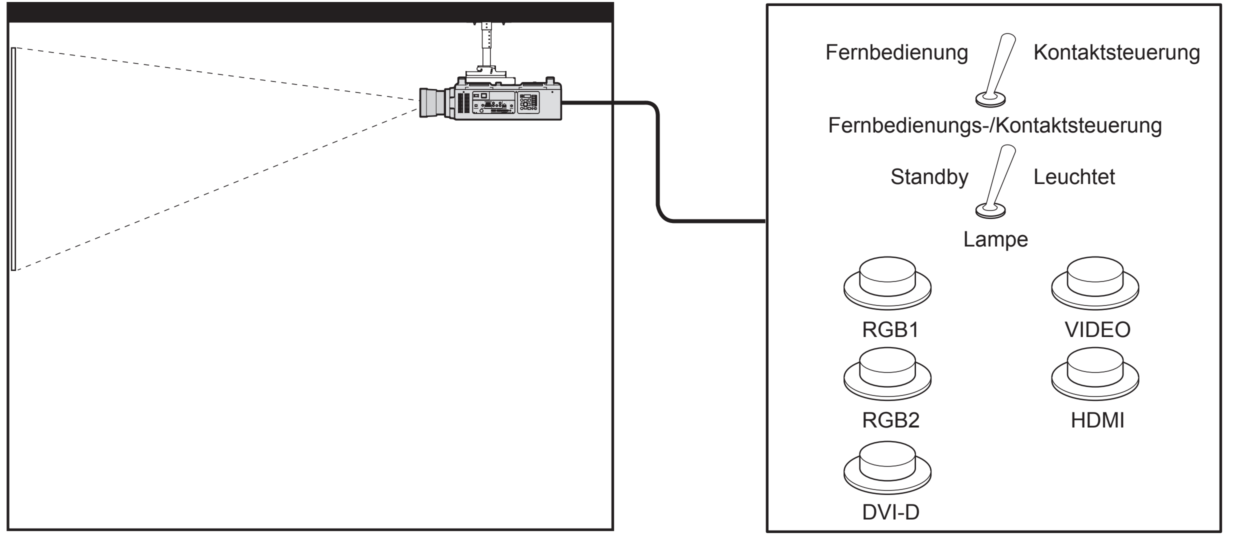
■ Objektiv-Steuerungsbefehl

Befehl	Unterbefehl	Einzelheiten	Anmerkung
VXX	LNSI2	Objektivverschiebung H	+00000 = Feineinstellung 1+, +00001 = Feineinstellung 1–, +00100 = Feineinstellung 2+, +00101 = Feineinstellung 2–, +00200 = Grobein-stellung+, +00201 = Grobeinstellung–
VXX	LNSI3	Objektivverschiebung V	
VXX	LNSI4	Bildschärfe	
VXX	LNSI5	Objektivzoom	

<REMOTE 2 IN>-Anschluss

Der Projektor kann von einem Bedienungsfeld aus, das sich dort befindet, wo keine Fernbedienungssignale ankommen, ferngesteuert (durch externen Kontakt) werden.

Verwenden Sie den <REMOTE 2 IN>-Anschluss an den Anschlüssen des Projektors, um an das Bedienfeld anzuschließen.



Installationsstandorte in den Konferenzräumen usw. **Fernbedienungsplatine an einem anderen Standort**

Stiftbelegungen und Signalnamen

D-Sub 9-polig Außenansicht	Stift Nr.	Signalname	Offen (H)	Kurz (L)
(5) ← (1)	(1)	GND	—	GND
	(2)	POWER	AUS	EIN
	(3)	RGB1	Sonstige	RGB1
	(4)	RGB2	Sonstige	RGB2
	(5)	VIDEO	Sonstige	VIDEO
	(6)	HDMI	Sonstige	HDMI
	(7)	DVI-D	Sonstige	DVI-D
(9) ← (6)	(8)	SHUTTER	AUS	EIN
	(9)	RST/SET	Über Fernbedienung gesteuert	Über externen Kontakt gesteuert

Achtung

- Überbrücken Sie bei der Steuerung die Stifte (1) und (9).
- Wenn die Stifte (1) und (9) überbrückt werden, sind die folgenden Tasten auf dem Bedienfeld und der Fernbedienung deaktiviert. Befehle für RS-232C und Netzwerkfunktionen, die diesen Funktionen entsprechen, sind ebenfalls deaktiviert.
  - Einschalttaste <|>, Bereitschaftstaste <⏻>, <SHUTTER>-Taste
- Wenn die Stifte (1) und (9) überbrückt werden und wenn dann irgendwelche Stifte von (3) bis (7) mit Stift (1) überbrückt werden, sind die folgenden Tasten auf dem Bedienfeld und der Fernbedienung deaktiviert. Befehle für RS-232C und Netzwerkfunktionen, die diesen Funktionen entsprechen, sind ebenfalls deaktiviert.
  - Einschalttaste <|>, Bereitschaftstaste <⏻>, <RGB1>-Taste, <RGB2>-Taste, <DVI-D>-Taste, <VIDEO>-Taste, <HDMI>-Taste, <SDI 1/2>-Taste, <SHUTTER>-Taste

Hinweis

- Für die Einstellungen Stift (2) bis Stift (8) können Sie Änderungen vornehmen, wenn Sie [REMOTE2 MODUS] auf [ANWENDER] einstellen. (➡ Seite 103)

Kombinationsliste Zwei-Fenster-Anzeige

		Unterfenster					
		RGB1			RGB2		VIDEO-Eingang
Hauptfenster		RGB	Video[*3]	Y/C-Eingang	RGB	Video[*3]	
RGB1	RGB	—	—	—	✓	✓	✓
	Video[*3]	—	—	—	✓	▲	▲
	Y/C-Eingang	—	—	—	✓	▲	—
RGB2	RGB	✓	✓	✓	—	—	✓
	Video[*3]	✓	▲	▲	—	—	▲
VIDEO-Eingang		✓	▲	—	✓	▲	—
DVI-D	RGB[*2]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Video[*1]	✓	▲	▲	✓	▲	▲
HDMI	RGB[*2]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Video[*1]	✓	▲	▲	✓	▲	▲
SDI		✓	▲	▲	✓	▲	▲

		Unterfenster				
		DVI-D		HDMI		SDI
Hauptfenster		RGB[*2]	Video[*1]	RGB[*2]	Video[*1]	
RGB1	RGB	✓	✓	✓	✓	✓
	Video[*3]	✓	▲	✓	▲	▲
	Y/C-Eingang	✓	▲	✓	▲	▲
RGB2	RGB	✓	✓	✓	✓	✓
	Video[*3]	✓	▲	✓	▲	▲
VIDEO-Eingang		✓	▲	✓	▲	▲
DVI-D	RGB[*2]	—	—	✓	✓	✓
	Video[*1]	—	—	✓	▲	▲

		Unterfenster				
		DVI-D		HDMI		SDI
Hauptfenster		RGB*2	Video*1	RGB*2	Video*1	
HDMI	RGB*2	✓	✓	—	—	—
	Video*1	✓	▲	—	—	—
SDI		✓	▲	—	—	—

✓: P IN P (Bild in Bild)-Kombination ist möglich

▲: P IN P (Bild in Bild)-Kombination ist über die gleiche Frequenz möglich

—: P IN P (Bild in Bild)-Kombination ist nicht möglich

*1 Unterstützt nur 480p, 576p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i, 1080/24sF, 1080/24p, 1080/25p, 1080/30p, 1080/50p und 1080/60p

*2 VGA (640 x 480) - WUXGA (1 920 x 1 200)
Non-Interlace-Signal, Dot clock-Frequenz: 25 MHz bis 162 MHz (Das WUXGA-Signal ist nur mit VESA CVT RB (Reduced Blanking)-Signalen kompatibel.)

*3 480i, 480p, 576i, 576p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i, 1080/24sF, 1080/24p, 1080/25p, 1080/30p, 1080/50p, 1080/60p

Hinweis

- Wenn die Auflösung des Unterfenster-Eingangssignals höher als 1 280 horizontale Pixel ist, verringert sich die Bildqualität des Unterfensters.
- Wenn bei der Kombination ▲ P IN P (Bild in Bild) mit Signalen unterschiedlicher Frequenz ausgeführt wird, werden keine Bilder im Unterfenster angezeigt.

Passwort des Steuergerätes

Wenden Sie sich für die Initialisierung Ihres Passwortes an Ihren Händler.

Verzeichnis kompatibler Signale

In der folgenden Tabelle sind die Videosignale angegeben, die mit dem Projektor kompatibel sind.

- Folgende Symbole zeigen Formate an.
  - V: VIDEO, Y/C
  - R: RGB
  - Y: YC_BC_R/YP_BP_R
  - D: DVI-D
  - H: HDMI
  - S: SDI

Modus	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Dot-Clock-Frequenz (MHz)	Format	Plug and Play*1				
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)			RGB2	DVI-D			HDMI
							EDID1	EDID2	EDID3	
NTSC/NTSC4.43/ PAL-M/PAL60	720 x 480i	15,7	59,9	—	V	—	—	—	—	—
PAL/PAL-N/SECAM	720 x 576i	15,6	50,0	—	V	—	—	—	—	—
525i (480i)	720 x 480i	15,7	59,9	13,5	R/Y/S	—	—	—	—	—
625i (576i)	720 x 576i	15,6	50,0	13,5	R/Y/S	—	—	—	—	—
525i (480i)	720 (1440) x 480i*2	15,7	59,9	27,0	D/H	—	—	—	—	—
625i (576i)	720 (1440) x 576i*2	15,6	50,0	27,0	D/H	—	—	—	—	—
525p (480p)	720 x 483	31,5	59,9	27,0	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	✓
625p (576p)	720 x 576	31,3	50,0	27,0	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	✓
750 (720)/60p	1 280 x 720	45,0	60,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓	✓
750 (720)/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓	✓
1125 (1080)/60i*3	1 920 x 1 080i	33,8	60,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓	✓
1125 (1080)/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓	✓
1125 (1080)/24p	1 920 x 1 080	27,0	24,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓	✓
1125 (1080)/24sF	1 920 x 1 080i	27,0	48,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	—	—	—	—
1125 (1080)/25p	1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓	—
1125 (1080)/30p	1 920 x 1 080	33,8	30,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	—	—	—	—
1125 (1080)/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0	148,5	R/Y/D/H/S	✓	✓	✓	✓	✓
1125 (1080)/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓	✓
VESA400	640 x 400	31,5	70,1	25,2	R/D/H	—	—	—	—	—
	640 x 400	37,9	85,1	31,5	R/D/H	—	—	—	—	—
VGA480	640 x 480	31,5	59,9	25,2	R/D/H	✓	✓	✓	✓	✓
	640 x 480	35,0	66,7	30,2	R/D/H	—	—	—	—	—
	640 x 480	37,9	72,8	31,5	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
	640 x 480	37,5	75,0	31,5	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
	640 x 480	43,3	85,0	36,0	R/D/H	—	—	—	—	—
SVGA	800 x 600	35,2	56,3	36,0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
	800 x 600	37,9	60,3	40,0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
	800 x 600	48,1	72,2	50,0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
	800 x 600	46,9	75,0	49,5	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
	800 x 600	53,7	85,1	56,3	R/D/H	—	—	—	—	—
MAC16	832 x 624	49,7	74,6	57,3	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
XGA	1 024 x 768	39,6	50,0	51,9	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
	1 024 x 768	56,5	70,1	75,0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
	1 024 x 768	60,0	75,0	78,8	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
	1 024 x 768	65,5	81,6	86,0	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 024 x 768	68,7	85,0	94,5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 024 x 768	81,4	100,0	113,3	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 024 x 768	98,8	120,0	139,1	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
MXGA	1 152 x 864	53,7	60,0	81,6	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 152 x 864	64,0	70,0	94,2	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 152 x 864	67,5	74,9	108,0	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 152 x 864	77,1	85,0	119,7	R/D/H	—	—	—	—	—
MAC21	1 152 x 870	68,7	75,1	100,0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓

Modus	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Dot-Clock-Frequenz (MHz)	Format	Plug and Play*1				
		Hori-zontal (kHz)	Vertikal (Hz)			RGB2	DVI-D			HDMI
							EDID1	EDID2	EDID3	
1280 x 720	1 280 x 720	37,1	49,8	60,5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 720	44,8	59,9	74,5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 720	76,3	100,0	131,8	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 720	92,6	120,0	161,6	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 768	1 280 x 768	39,6	49,9	65,3	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 768	47,8	59,9	79,5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 768*4	47,4	60,0	68,3	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 768	60,3	74,9	102,3	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 768	68,6	84,8	117,5	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 800	1 280 x 800	41,3	50,0	68,0	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 800	49,7	59,8	83,5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 800*4	49,3	59,9	71,0	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 800	62,8	74,9	106,5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 800	71,6	84,9	122,5	R/D/H	—	—	—	—	—
MSXGA	1 280 x 960	60,0	60,0	108,0	R/D/H	—	—	—	—	—
SXGA	1 280 x 1 024	52,4	50,0	88,0	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 1 024	72,3	66,3	125,0	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 1 024	78,2	72,0	135,1	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 280 x 1 024	80,0	75,0	135,0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
	1 280 x 1 024	91,1	85,0	157,5	R/D/H	—	—	—	—	—
1366 x 768	1 366 x 768	47,7	59,8	85,5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 366 x 768	39,6	49,9	69,0	R/D/H	—	—	—	—	—
SXGA+	1 400 x 1 050	54,1	50,0	99,9	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 400 x 1 050	64,0	60,0	108,0	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 400 x 1 050	65,2	60,0	122,6	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
	1 400 x 1 050	65,3	60,0	121,8	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 400 x 1 050	78,8	72,0	149,3	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 400 x 1 050	82,2	75,0	155,9	R/D/H	—	—	—	—	—
WXGA+	1 440 x 900	55,9	59,9	106,5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 440 x 900	46,3	49,9	86,8	R/D/H	—	—	—	—	—
1600 x 900	1 600 x 900	46,4	49,9	96,5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 600 x 900	55,9	60,0	119,0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
UXGA60	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
WSXGA+	1 680 x 1 050	65,3	60,0	146,3	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 680 x 1 050	54,1	50,0	119,5	R/D/H	—	—	—	—	—
1920 x 1080	1 920 x 1 080	55,6	49,9	141,5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 920 x 1 080*4	66,6	59,9	138,5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 920 x 1 080*5	67,2	60,0	173,0	R	—	—	—	—	—
WUXGA	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	R/D/H	—	—	—	—	—
	1 920 x 1 200*4	74,0	60,0	154,0	R/D/H	✓	—	✓	—	—
	1 920 x 1 200*5	74,6	59,9	193,3	R	—	—	—	—	—

*1 Signale mit einem ✓ in den Plug and Play-Spalten sind in den EDID (erweiterten Anzeige-Identifikationsdaten) des Projektors beschriebene Signale. Wenn ein Signal kein ✓ in den Plug and Play-Spalten, aber einen Eintrag in der Formatspalte hat, kann es eingespeist werden. Bei Signalen ohne ein ✓ in den Plug and Play-Spalten kann es vorkommen, dass die Auflösung nicht im Computer gewählt werden kann, selbst wenn der Projektor diese unterstützt.

*2 Nur Pixel-Repetition-Signal (Dot clock-Frequenz 27,0 MHz)

*3 Wenn ein 1125 (1035)/60i-Signal eingespeist wurde, wird es als 1125 (1080)/60i-Signal angezeigt.

*4 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel

*5 Tastet die Pixel im Bild-Verarbeitungskreislauf ab und schützt das Bild.

Hinweis

- Die Anzahl der Pixel für PT-DZ16KE ist 1 920 x 1 080. Ein Signal mit einer anderen Auflösung wird in die Anzahl der Pixel umgewandelt und angezeigt.
- Das „i“ am Ende der Auflösung kennzeichnet ein Zeilensprungsignal.
- Wenn Zeilensprungsignale eingespeist werden, kann Flimmern im projizierten Bild auftreten.

Technische Daten

Die Spezifikationen des Projektors sind wie folgt.

Stromversorgung		Wechselstrom 200 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz
Stromverbrauch		2 150 W (11,5 A)
		0,3 W wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist
		9 W wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist
DLP-Chip	**Größe**	24,1 mm (0,95") (Seitenverhältnis 16:9)
	Anzeigesystem	3-Unit-DLP-Chips, DLP-Typ
	Pixelanzahl	2 073 600 Pixel (1 920 x 1 080 Punkte)
Objektiv		Optional
Leuchtende Lampe		420 W, UHM Lampe x 4
Lichtausgabe[*1]		16 000 lm
Kontrastverhältnis[*1]		10 000:1 (wenn [DYNAMISCH IRIS] auf [3] eingestellt ist)
Farbsystem		7 Standards (NTSC/NTSC4.43/PAL/PAL-N/PAL-M/SECAM/PAL60)
Größe des projizierten Bilds		1,78 m (70") bis 25,40 m (1 000")[*2]
Bildseitenverhältnis		16:9
Projektionsart		[FRONT/DECKE], [FRONT/TISCH], [RÜCK/DECKE], [RÜCK/TISCH]
Länge des Netzkabels		3,0 m (118-1/8")
Außengehäuse		Geformter Kunststoff
Abmessungen	**Breite**	620 mm (24-13/32")
	Höhe	255 mm (10-1/32") (ohne Beine)
	Tiefe	730 mm (28-3/4") (ohne Projektionsobjektivdeckel)
Gewicht		Ca. 43,0 kg (94,8 Pfund)[*3]
Geräuschpegel[*1]		48 dB
Betriebsbedingungen	**Betriebstemperatur**[*4]	0 °C (32 °F) bis 45 °C (113 °F)
	Luftfeuchtigkeit beim Betrieb	10 % bis 80 % (keine Kondensation)
Fernbedienung	**Stromversorgung**	3 V Gleichstrom (AA/R6 Batterie x 2)
	Reichweite	Innerhalb ca. 30 m (98'5") (wenn die Bedienung direkt vor dem Signalempfänger erfolgt)
	Gewicht	134 g (4,7 Unzen) (einschließlich Batterien)
	Abmessungen	Breite: 51 mm (2"), Höhe: 176 mm (6-15/16"), Tiefe: 28 mm (1-3/32")

*1 Die Messung, die Messbedingungen und die Notationsweise erfüllen alle internationalen ISO21118-Normen.
*2 1,78 m (70") bis 7,62 m (300") bei angebrachtem Projektionsobjektiv ET-D75LE5 und 1,78 m (70") bis 15,24 m (600") bei angebrachtem Projektionsobjektiv ET-D75LE8.
*3 Durchschnittswert. Das Gewicht ist für jedes Produkt anders.
*4 Wenn Sie den Projektor in großen Höhen verwenden (zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel), sollte die Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen.
Wenn Sie den Rauchsperrfilter verwenden, sollte die Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 35 °C (95 °F) liegen. Er kann jedoch nicht in Höhenlagen verwendet werden.

■ Anwendbare Abtastfrequenz

Die Videosignaltypen, die mit dem Projektor benutzt werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (➡ Seite 165).

Für Videosignale **Für Y/C-Signal**	Horizontal: 15,73 kHz, Vertikal: 59,94 Hz; Horizontal: 15,63 kHz, Vertikal: 50 Hz	
Für RGB-Signale	Horizontal: 15 kHz bis 100 kHz, Vertikal: 24 Hz bis 120 Hz PIAS (Panasonic Intelligent Auto Scanning)-System	
	● Dot clock-Frequenz: 162 MHz oder weniger	
Für das YC_BC_R/YP_BP_R-Signal	● 525i (480i) Horizontal: 15,73 kHz, Vertikal: 59,94 Hz ● 525p (480p) Horizontal: 31,47 kHz, Vertikal: 59,94 Hz ● 750 (720)/60p Horizontal: 45 kHz, Vertikal: 60 Hz ● 1125 (1035)/60i Horizontal: 33,75 kHz, Vertikal: 60 Hz ● 1125 (1080)/50i Horizontal: 28,13 kHz, Vertikal: 50 Hz ● 1125 (1080)/24sF Horizontal: 27 kHz, Vertikal: 48 Hz ● 1125 (1080)/30p Horizontal: 33,75 kHz, Vertikal: 30 Hz ● 1125 (1080)/50p Horizontal: 56,25 kHz, Vertikal: 50 Hz	● 625i (576i) Horizontal: 15,63 kHz, Vertikal: 50 Hz ● 625p (576p) Horizontal: 31,25 kHz, Vertikal: 50 Hz ● 750 (720)/50p Horizontal: 37,5 kHz, Vertikal: 50 Hz ● 1125 (1080)/60i Horizontal: 33,75 kHz, Vertikal: 60 Hz ● 1125 (1080)/24p Horizontal: 27 kHz, Vertikal: 24 Hz ● 1125 (1080)/25p Horizontal: 28,13 kHz, Vertikal: 25 Hz ● 1125 (1080)/60p Horizontal: 67,5 kHz, Vertikal: 60 Hz
	● Die SYNC/HD- und VD-Anschlüsse unterstützen nicht 3-wertige SYNC.	
Für DVI-D-Signale	525i (480i)*1, 625i (576i)*1, 525p (480p), 625p (576p), 750 (720)/60p, 750 (720)/50p, 1125 (1080)/60i, 1125 (1080)/50i, 1125 (1080)/24p, 1125 (1080)/24sF, 1125 (1080)/25p, 1125 (1080)/30p, 1125 (1080)/60p, 1125 (1080)/50p	
	● Anzeigbare Auflösung: VGA bis WUXGA (ohne Zeilensprung) ● Dot-Clock-Frequenz: 25 MHz bis 162 MHz	
Für HDMI-Signale	525i (480i)*1, 625i (576i)*1, 525p (480p), 625p (576p), 750 (720)/60p, 750 (720)/50p, 1125 (1080)/60i, 1125 (1080)/50i, 1125 (1080)/24p, 1125 (1080)/24sF, 1125 (1080)/25p, 1125 (1080)/30p, 1125 (1080)/60p, 1125 (1080)/50p	
	● Anzeigbare Auflösung: VGA bis WUXGA (ohne Zeilensprung) ● Dot-Clock-Frequenz: 25 MHz bis 162 MHz	
Für SDI-Signale	**SD-SDI-Signal**	SMPTE ST-259-konform YC_BC_R 4:2:2 10-Bit 480i, 576i
	HD-SDI-Signal	SMPTE ST-292-konform YP_BP_R 4:2:2 10-Bit 720/50p, 720/60p, 1035/60i, 1080/50i, 1080/60i, 1080/25p, 1080/24p, 1080/24sF, 1080/30p
	3G-SDI-Signal	SMPTE ST-424-konform YP_BP_R 4:2:2 10-Bit 1080/50p, 1080/60p RGB 4:4:4 12-Bit/10-Bit 1080/50i, 1080/60i, 1080/25p, 1080/24p, 1080/24sF, 1080/30p

*1 nur Pixel-Repetition-Signal (Dot clock-Frequenz 27,0 MHz)

■ Anschluss

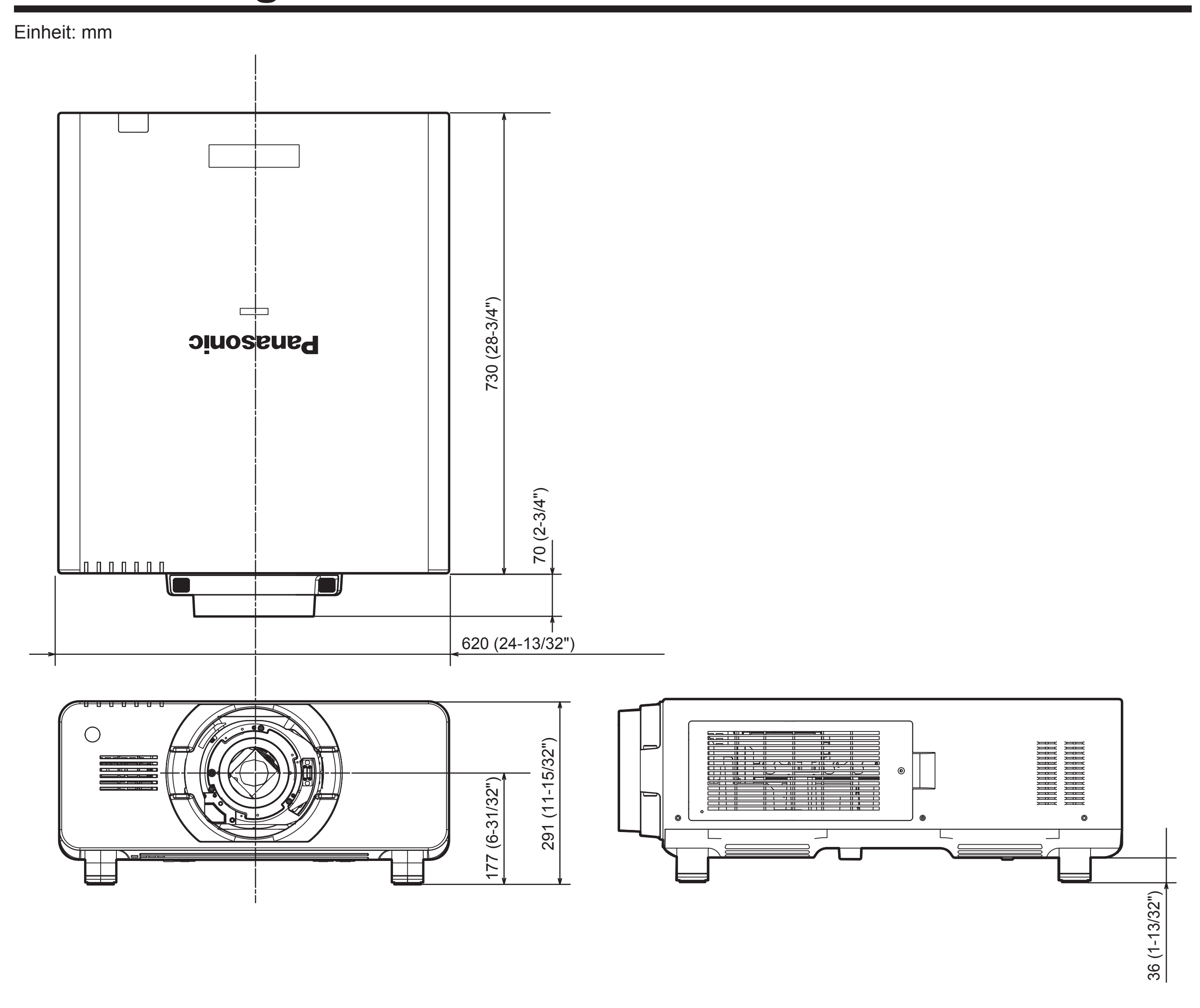
Anschluss			
<RGB 1 IN>-Anschluss	1 Paar (BNCx 5 (RGB/YP_BP_R/YC_BC_R/YCx 1))		
	RGB-Signal	0,7 V [p-p] 75 Ω (SYNC ON GREEN: 1,0 V [p-p] 75 Ω)	
		SYNC/HD	TTL hohe Impedanz, automatische positive/negative Polaritätskompatibilität
		VD	TTL hohe Impedanz, automatische positive/negative Polaritätskompatibilität
	YP_BP_R-Signal	Y: 1,0 V [p-p] einschließlich Synchronisationssignal, P_BP_R: 0,7 V [p-p] 75 Ω	
	Y/C-Signal	Y: 1,0 V [p-p], C: 0,286 V [p-p] 75 Ω	
<RGB 2 IN>-Anschluss	1 Paar, HD D-Sub 15 p (Buchse)		
	RGB-Signal	0,7 V [p-p] 75 Ω (SYNC ON GREEN: 1,0 V [p-p] 75 Ω)	
		SYNC/HD	TTL hohe Impedanz, automatische positive/negative Polaritätskompatibilität
		VD	TTL hohe Impedanz, automatische positive/negative Polaritätskompatibilität
	YP_BP_R-Signal	Y: 1,0 V [p-p] einschließlich Synchronisationssignal, P_BP_R: 0,7 V [p-p] 75 Ω	
<DVI-D IN>-Anschluss	1 Paar, DVI-D 24 p, Single-Link, DVI 1.0 konform, HDCP-kompatibel		
<HDMI IN>-Anschluss	1 Paar, HDMI 19 p, HDCP-kompatibel, Deep Color-kompatibel		
<VIDEO IN>-Anschluss	1 Paar, BNC 1,0 V [p-p] 75 Ω		
<SDI IN>-Anschluss	1 Paar (BNC)		
	SD-SDI-Signal	SMPTE ST-259-konform	
	HD-SDI-Signal	SMPTE ST-292-konform	
	3G-SDI-Signal	SMPTE ST-424-konform	
<SERIAL IN>/ <SERIAL OUT>-Anschluss	D-Sub 9 p, jeweils 1 Paar, RS-232C-kompatibel, für Computersteuerung		
<REMOTE 1 IN>/ <REMOTE 1 OUT>-Anschluss	Stereo-Ministecker (M3), jeweils 1 Paar, für Fernbedienung (verkabelt)/Projektor-Anschlusssteuerung		
<REMOTE 2 IN>-Anschluss	1 Paar, D-Sub 9 p, für die Kontaktsteuerung		
<LAN>-Anschluss	1 Paar, RJ-45, für Netzwerkverbindung, PJLink-konform, 10Base-T/100Base-TX, Art-Net-konform		

Hinweis

- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

Abmessungen

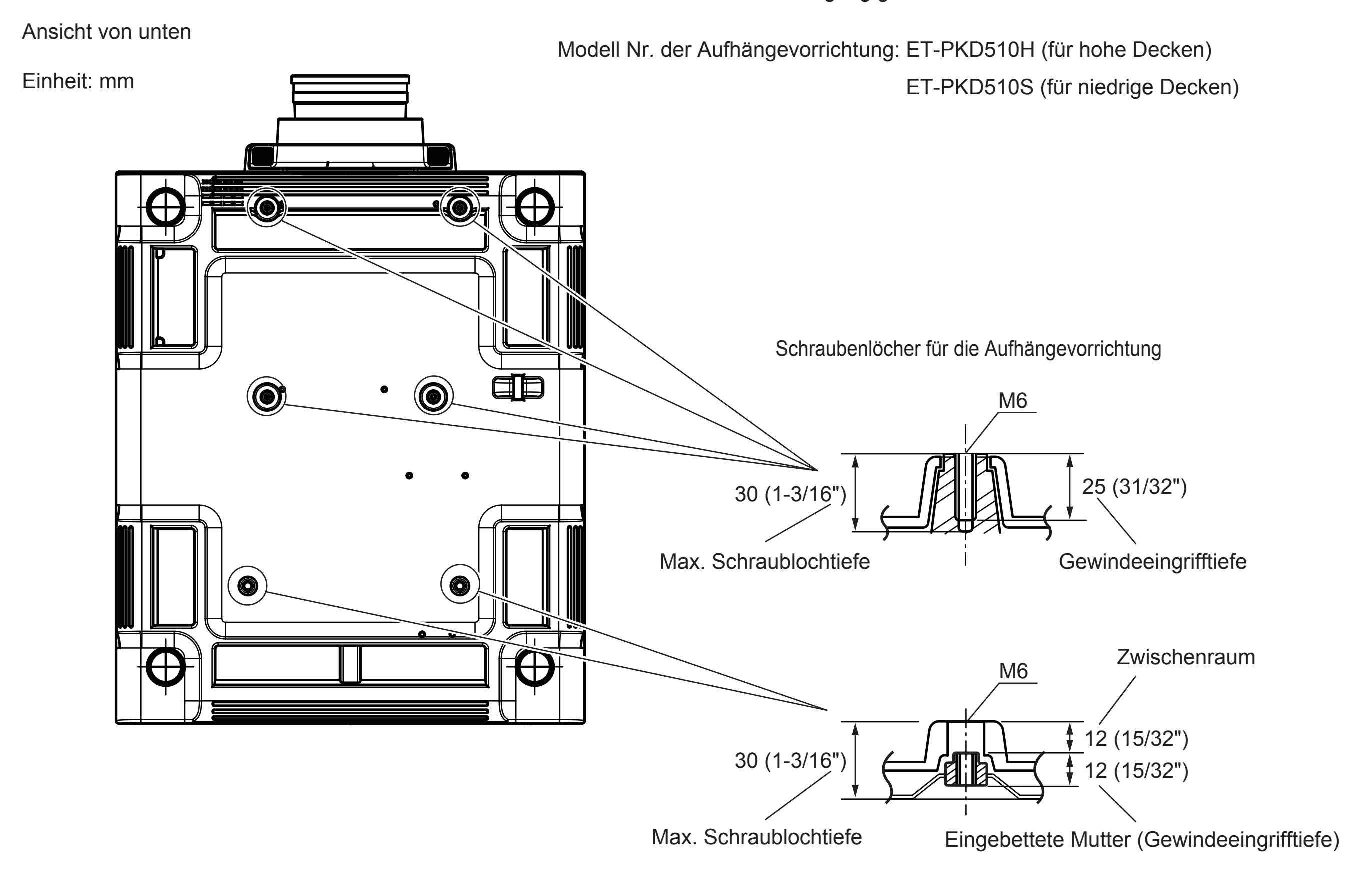
Einheit: mm



* Die tatsächlichen Abmessungen können in Abhängigkeit vom Produkt abweichen.

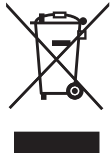
Vorsichtshinweise zum Anbringen der Aufhängevorrichtung

- Verwenden Sie bei der Installation des Projektors an einer Decke unbedingt die angegebene optionale Aufhängevorrichtung (Modell Nr.: ET-PKD510H (für hohe Decken), ET-PKD510S (für niedrige Decken)).
- Bringen Sie zum Installieren des Projektors das mit der Aufhängevorrichtung mitgelieferte Herabfallschutzset am Projektor an. Wenn Sie ein separates Herabfallschutzset (Sechskantbolzen mit Distanzscheibe (M10 x 40), Drahtseil: TTRA0143) benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Überlassen Sie Installationsarbeiten wie die Deckenmontage des Projektors einem qualifizierten Techniker.
- Wir übernehmen keinerlei Verantwortung für Schäden am Projektor, die sich aus der Verwendung einer Aufhängevorrichtung ergeben, der nicht von Panasonic hergestellt wurde, oder die sich aus einem nicht geeigneten Installationsort ergeben, auch wenn die Garantiezeit des Projektors noch nicht abgelaufen ist.
- Ungenutzte Produkte müssen unverzüglich durch einen qualifizierten Techniker abgenommen werden.
- Verwenden Sie Schrauben ausreichender Länge, damit diese die eingebetteten Muttern erreichen können; beziehen Sie sich dabei auf die folgenden Schraubenlöcher für die Aufhängevorrichtung.
- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber.
- Ausführliche Informationen zur Aufhängevorrichtung finden Sie in der Installationsanleitung.
- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.



Index

Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien



Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen. Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.



Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.



Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union
Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union
Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.

Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.

Umweltschutzinformationen für Benutzer in China



Dieses Symbol gilt nur in China.

Panasonic Corporation

Web Site : http://panasonic.net/avc/projector/

W0414TI1104 -YI